

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925-1926 N° 62

LA
DÉCAPSULATION DU REIN

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE
DES OLIGURIES GRAVES ET DE L'ANURIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 14 décembre 1925

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André LE RENARD

Elève de l'École du Service de Santé Militaire

né à RENNES (Ile-et-Vilaine), le 24 Janvier 1901



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1925

LA DÉCAPSULATION DU REIN
TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DES OLIGURIES
GRAVES ET DE L'ANURIE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1925-1926 N° 62

LA
DÉCAPSULATION DU REIN

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE
DES OLIGURIES GRAVES ET DE L'ANURIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 14 décembre 1925

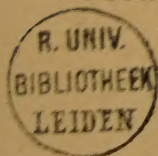
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André LE RENARD

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à RENNES (Ile-et-Vilaine), le 24 Janvier 1901



LYON
Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1925

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie Interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	COLLET
Chirurgie opératoire	X.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	MARTIN (Etienne)
Pharmacologie	COURMONT (P.)
	PIC
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Puériculture et hygiène de la première enfance.....	MM. CHATIN
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	COTTE	CORDIER (V.)	MAZEL
GARIN	DUROUX	ROUBIER	SANTY
SAVY	TRILLAT	FAVRE	DUNET
FROMENT	SARVONAT	BONNET	CHALIER (André)
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.)	RHENTER	CHALIER (Joseph)
PIERY	ROCHAIX	LEULIER	NOEL
			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. GAYET, président ; GARIN, assesseur ;

SARVONAT et FAVRE, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A MA FEMME ET A MON FILS

Dont les deux chères existences à
mon côté ont rendu si douces les heures
de travail.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MES GRANDS-PARENTS

A MON PÈRE, A MA MÈRE ET A MA SŒUR

A LA MÉMOIRE DE MES FRÈRES,
JEAN ET PIERRE LE RENARD

A MA BELLE-MÈRE ET A MA BELLE-SŒUR

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR GAYET,
Chevalier de la Légion d'honneur

Qui, en nous indiquant le sujet de cette Thèse et en nous faisant l'honneur d'en accepter la Présidence, nous a témoigné une confiance dont nous osons espérer nous être rendu digne.

Qu'il veuille bien recevoir ici, avec l'expression de notre vive gratitude, l'hommage de notre profond respect.

A NOTRE JURY DE THÈSE

A TOUS CEUX QUI, PAR LEUR EXPÉRIENCE ET LEUR EXEMPLE,
M'ONT INSTRUIT ET GUIDÉ
AU COURS DE MES ETUDES

LA DÉCAPSULATION DU REIN
TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DES OLIGURIES
GRAVES ET DE L'ANURIE

I

Introduction

Lorsque M. le Professeur Gayet nous fit, l'an dernier, l'honneur de nous confier ce travail, nous pensions parvenir à faire de cette question si discutée de la décapsulation du rein, une mise au point, non pas certes définitive, mais du moins utile, nous semblait-il, en l'état vraiment confus des indications de cette opération.

Mais, en présence de cette confusion même, devant la pauvreté de documents actuels sur certains points encore très obscurs de la question, nous avons pensé faire œuvre plus utile en limitant ce sujet à ce que les acquisitions récentes de la science pouvaient davantage contribuer à mettre en lumière.

Des multiples indications que se vit attribuer successivement, et ce, sur des bases plus ou moins solides, il faut bien le dire, la *décapsulation* ou *décor-tication* des reins, appelée encore par certains au-

teurs « *capsulectomie* », nous ne retiendrons donc que l'une d'elle, celle peut-être d'ailleurs sur laquelle il a été le moins insisté, « l'anurie ».

Nous verrons, au cours de ce travail, qu'à ce terme pris en son sens strict d'arrêt total et absolu de la sécrétion urinaire, nous associerons aussi certaines formes d'oligurie sévère, où le fonctionnement rénal, sans être tombé absolument à 0, s'en rapproche cependant assez pour suspendre une menace infiniment grave sur la vie du malade.

Nous verrons, en faisant l'historique de cette opération, vieille de 30 ans déjà, combien peu ses promoteurs semblèrent se soucier de son action sur ces accidents, spéciaux à certaines affections rénales, et nous verrons rapidement quelles théories, quelles expériences, quels résultats cliniques aussi les avaient conduits si loin du but que nous proposons aujourd'hui à la décapsulation des reins.

Nous essayerons ensuite, en nous appuyant sur les observations cliniques que nous aurons pu rassembler, de montrer, preuves cliniques en mains, l'utilité de cette intervention chirurgicale contre le symptôme grave qu'est l'anurie, et, pour terminer, nous essaierons, après tant d'autres, sinon d'assigner un mode d'action unique et précis à la décapsulation, du moins d'éclairer, à la lumière des acquisitions récentes de la science, certains côtés encore obscurs de son mécanisme physiologique.

II

Historique

L'histoire de l'intervention chirurgicale qu'est la décapsulation du rein présente un des exemples les plus frappants du discrédit où une confiance trop prompte et des espoirs inconsidérés peuvent précipiter une conception cependant légitime de l'esprit humain.

Nous nous étendrons peu sur l'historique de la décapsulation. Elle a été traitée très en détail dans les thèses de Bassan (Lyon, 1903), Le Nouène (Paris, 1903), Lamer (Paris, 1904), Ertzbichoff (Paris, 1906), Murard (Lyon, 1912).

Nous ne ferons qu'en retracer les grandes lignes.

De l'époque, qui fait déjà partie du siècle passé, où l'intervention du chirurgien sur la capsule du rein vit le jour, à notre époque, on peut distinguer quatre grandes phases, où se sont successivement dessinées les tendances différentes du monde médical vis-à-vis de cette question.

Première phase : Naissance de la méthode ;

Seconde phase : Sa trop grande extension (Edebohls) ;

Troisième phase : La réaction, trop vive elle aussi (Murard, 1912) ;

Quatrième phase : La période actuelle de recherche d'un juste équilibre.

LA NAISSANCE DE LA MÉTHODE

Comme beaucoup d'autres, la découverte de la décapsulation revint au hasard.

Il semble que ce soit Le Dentu, qui, en 1881, cherchant un calcul et ne le trouvant ni au palper du rein, ni à l'acuponcture de l'organe, incisa la capsule et referma la plaie, réalisant ainsi la première décapsulation ; fait plus remarquable : le malade guérit.

Mais il faut attendre 1891 pour voir, avec Legueu, l'idée de troubles congestifs, de néphrite sans calculs se faire jour, et ce n'est qu'en 1896 que Réginald Harrison proposera d'inciser la capsule ou de ponctionner le rein, pour faire cesser la douleur dans certaines formes de néphrites à formes congestives.

Au Congrès de l'Association française de Chirurgie qui, en 1898, met le sujet à l'étude, Le Dentu et Pousson proclament l'utilité de l'intervention dans les formes hématuriques et douloureuses. Des cas démonstratifs sont apportés par Poirier, Nimier, Potherat.

Enfin, en 1900, Israël met définitivement en présence les accidents aigus de néphrites et la chirurgie. Les

conclusions du travail d'Israël, remarquables à tel point qu'aujourd'hui encore on n'y trouverait presque rien à changer, émettent pour la première fois la proposition : « L'anurie consécutive à une néphrite aiguë peut céder à l'incision du rein ».

Proposition où, pour la première fois, nous trouvons l'idée de la décapsulation considérée comme traitement de l'anurie.

Ce ne sera que plus tard que l'Ecole américaine qui, s'emparant de la question, va lui ouvrir des horizons considérables, nous amenant à la seconde phase, à l'aurore de laquelle brille le nom d'un chirurgien de New-York : Edebohls.

TROP GRANDE EXTENSION : EDEBOHLS

Il faut remonter à 1898 pour assister à la toute première décapsulation d'Edebohls, faite dans le but de guérir l'albuminurie. Mais ce n'est qu'en 1901, en publiant dans le *Medical Record* 18 cas opérés avec issue favorable qu'Edebohls lance vraiment dans le monde médical la conception de la guérison du Mal de Bright par la capsulectomie. Dès ce moment, il ne cessera de publier des cas, des statistiques, à la vérité impressionnantes, qui, rapidement, fixeront l'attention, d'abord de ses collègues américains, puis des chirurgiens du monde entier.

Le nombre d'essais, de travaux, de publications, de comptes rendus d'expériences parus sur la question de 1901 à 1906 en font foi. Pour citer quelques auteurs, nous trouvons :

En Amérique : Fergusson, Gibbon, Berg, Elliot, Gui-

teras, Emerson, Cuteler, Gifford, Goltmann, Suker, Gumwell, Jewet, etc...

En France : Claude et Balthazard, Castaigne et Rattey, Jaboulay, Chauffard, Delbet, Gayet et Bassan, Pousson, Lépine, Durand, Le Nouène, Cavaillon, etc.

En Allemagne : Asakura, Bakes, Brockaus, Erhardt, Gelpke, Herman, Israël, Rosenstein, etc.

En Angleterre : Barling, Freeman, Boy, etc.

En Italie : Ascoli, Ferrarini, Cesari, Giordano, Ciuti, Ascoleo.

En Espagne : Francisco Genti, etc.

De cet ensemble considérable de travaux échelonnés sur six années, se dégage une impression nettement favorable à la méthode, pour ce qui est du résultat clinique s'entend. Cette période, en effet, est aussi celle des recherches de laboratoire et leur abondance ne le cède en rien à celle des essais cliniques; leurs conclusions sont-elles semblables ou tout au moins du même sens ? Viennent-elles confirmer la légitimité de l'intervention ? Malheureusement, non. Cherchant à prouver, par l'expérience, et demandant à l'anatomie pathologique confirmation des hypothèses émises par les cliniciens soucieux d'expliquer leur succès, on n'aboutit ainsi qu'à jeter la confusion dans les esprits.

Nous passerons en revue, dans un chapitre ultérieur ce côté expérimental de la question ? Disons seulement ici qu'à l'époque il ne contribue à apporter aucune lumière et, bien loin d'augmenter la faveur dont jouissait alors la décapsulation, ne fait que semer le premier de ces doutes que nous verrons se

développer de façon si fâcheuse pour le succès de la nouvelle opération au cours de ce que nous avons appelé :

LA RÉACTION (1908-1914)

Disons-le tout de suite, d'ailleurs, l'enthousiasme de l'école américaine n'éveilla pas un écho aussi complaisant en Europe. Des essais furent tentés, et nombreux, nous l'avons déjà dit. En France, en particulier, après de nombreuses tentatives opératoires, la plupart des chirurgiens gardèrent une certaine réserve vis-à-vis des résultats à attendre de la décapsulation, mais il y a loin de cette attitude prudente, qui attend des confirmations sérieuses avant de s'engager plus avant, à celle qui se fera jour quelques années plus tard et dont le travail de Murard (thèse de Lyon, 1913), sera, tant de par son importance que par la netteté de ses conclusions, l'expression la plus remarquable. Amenée, nous l'avons dit, par les contradictions incessantes relevées dans les résultats des recherches de laboratoire, c'est là encore qu'elle cherchera la preuve de l'inutilité ou du moins de la quasi-inutilité de la décapsulation.

Nous étudierons, en même temps que ces recherches, les conclusions que leur ensemble inspire à Murard et nous discuterons alors la valeur de celles-ci.

Cette réaction de défaveur connaissait sa plus grande expression au moment où commença la Grande guerre.

Le cadre étroit des applications de la décapsulation du rein n'a pu trouver au cours de la grande

tourmente, matière à se consolider ou à s'élargir. En tout cas, l'extrême rareté des publications faites à cette époque ne nous a pas permis d'en faire état.

PÉRIODE ACTUELLE

Depuis 1918, un assez grand nombre de chirurgiens français et étrangers chercheront à nouveau à se rendre compte par eux-mêmes de la valeur de la décapsulation, l'appliquant à des cas bien limités. Fréquentes sont les publications de cas de néphrites hémorragiques ou douloureuses opérés, certains, avec un remarquable succès. Malheureusement, peu d'auteurs, du moins en France, semblent avoir cherché, en dehors de ces deux formes, à préciser les indications de la décapsulation. Nous disions en France. En effet, ces toutes dernières années, à l'étranger, et particulièrement en Allemagne, la décapsulation du rein a fait l'objet d'études approfondies et certains chirurgiens tels que : Vogel, Kummel, Volhard ont publié de nombreuses observations qui semblent avoir remis nettement en faveur la décapsulation de l'autre côté du Rhin.

Volhard, en particulier, en un mémoire présenté au Congrès d'Urologie de Berlin (octobre 1924), précise, en se basant sur une classification anatomo-pathologique des néphrites chère aux auteurs allemands, les effets et indications de la décapsulation; et cette fois Volhard fait de l'anurie (dans les cas qu'il range sous le titre de glomérule-néphrite aiguë diffuse) l'indication essentielle de la décapsulation,

et nous emprunterons, pour clore ce chapitre, à cet auteur, cette phrase dont il se sert lui-même pour terminer son long mémoire : « On peut fonder ainsi les plus grands espoirs dans le traitement chirurgical de certaines formes de néphrite. »

Nous verrons plus loin lesquelles.

III

Les recherches physiologiques expérimentales

L'idée première qui conduisit à la décapsulation, fut celle de libérer le rein malade, enflammé, congestionné, de cette gaine inextensible à l'intérieur de laquelle il subissait une compression qui ne pouvait être qu'une cause de douleur, d'une part, et de gêne fonctionnelle, d'autre part.

Or, l'inextensibilité de la capsule du rein a été reconnue expérimentalement par J. Murard, et, le fait de voir le rein malade faire hernie lors de l'incision de la capsule, est un fait connu de tous les opérateurs.

Ces deux faits assoient donc l'hypothèse d'une certaine tension intracapsulaire, à l'état pathologique. Mais, si cette notion peut, à la rigueur, suffire à expliquer l'action favorable immédiate de la décapsulation, elle devient nettement insuffisante à expliquer les résultats éloignés de l'intervention. Et c'est pour établir physiologiquement un fondement à cette ac-

tion lointaine, qu'ont été présentées successivement toute une série d'hypothèses, parfaitement rationnelles pour la plupart, mais qui ont ouvert la voie à des recherches dont la multiplicité n'a malheureusement pas contribué à éclaircir les résultats.

Quelles furent les méthodes de recherches employées ?

Quelles conclusions en sortirent ?

Edebohls, pour expliquer les résultats de son opération, posait : « La décapsulation rénale, établit de nouvelles voies sanguines dans le rein, réalise une circulation supplémentaire, et, par là, peut susciter une rénovation de l'épithélium et une amélioration considérable de la néphrite. »

Ce furent, en France, Claude et Balthazard, qui effectuèrent les premières recherches et aboutirent à des conclusions nettement favorables à la nouvelle méthode chirurgicale. Dans le même ordre de recherches, Castaigne et Rathery, puis Gayet, dans le thèse de Bassan, aboutissent également à des conclusions favorables.

A l'étranger, Anzilotti, Ehrhardt, Gelpke, Thelman, Ferranini, Zondek, Azakura, Sturberg, Boncs-Osmolowsky, cherchent également à vérifier les hypothèses d'Edebohls. Seuls, les trois derniers auteurs, n'en trouvant pas la vérification, concluent à l'inutilité de la méthode.

Emerson, tout en admettant la néocirculation, accuse la décapsulation de produire une néphrite interstitielle.

Dès ces premières recherches apparaissent, en effet,

des résultats contradictoires; nous en retrouverons souvent, au cours de ce travail.

C'est ainsi, qu'en pratiquant l'autopsie comparative des deux reins, 20 ou 30 jours après décapsulation d'un de ceux-ci. Gentil, Ferranini, trouvent des vaisseaux néo-formés, sièges d'une circulation réelle; alors qu'Ertzbischoff trouve bien de nouveaux vaisseaux, mais ne croit pas qu'ils pénètrent dans le rein.

Emerson, pour mettre en évidence les nouvelles voies sanguines ouvertes par la décapsulation, immerge, dans une solution d'iode de potassium un rein normal, puis un rein antérieurement décapsulé. Rien ne passe dans l'urine, dans le premier cas; tandis que dans le second, on retrouve immédiatement l'iode dans l'urine.

Par la méthode d'injections colorées dans des reins, décapsulés quelque temps auparavant, Stern, Strusberg, Gayet voient la gélatine colorée passer de l'artère rénale dans les vaisseaux péri-rénaux (Stern) et, inversement, de l'aorte, jusque dans les papilles (Strusberg) démontrant ainsi l'existence de voies anastomiques nouvelles.

Thelemann, Murard, le premier par la méthode de Stern, le second, par la méthode de Strusberg, aboutissent à des résultats négatifs.

Zaager, Katzenstein pratiquant, après décapsulation, la ligature de l'artère rénale, obtiennent aussi des résultats contradictoires.

Murard, sentant la faiblesse de conclusions obtenues ainsi, a cherché à rapprocher le terrain expérimental du véritable terrain clinique. Il essaya de pro-

voquer, chez ses animaux d'expérience (lapins et cobayes) une néphrite préalable et s'adressa, pour cela, au sublimé. Malheureusement, malgré des tentatives nombreuses et très consciencieuses, il ne put parvenir à régler les effets du toxique et détermina des néphrites suraiguës rapidement mortelles ou, au contraire, des lésions bénignes qui lui permettaient de dire que, même sans décapsulation ni traitement, d'aucune sorte, l'animal aurait guéri.

La guerre de 1914 interrompit les expériences et, depuis, elles n'ont pas été reprises. Il est vrai que, conduites jusque là par l'obsession du « traitement du Mal de Bright », elles n'avaient plus guère de raison d'être, si cette idée était abandonnée.

Les recherches actuelles sur la décapsulation se sont portées sur le terrain clinique, abandonnant, pour un moment, presque complètement le terrain expérimental du laboratoire.

Nous verrons plus loin quels résultats elles ont ainsi donné.

IV

Décapsulation et Néphrotomie

Pourquoi, alors que deux opérations se présentaient à nous comme traitement chirurgical de l'anurie, savoir la décapsulation et la néphrotomie, avons-nous ainsi négligé la seconde ?

C'est que la néphrotomie, si elle a donné, entre les mains des maîtres comme Pousson, des résultats remarquables, n'en demeure pas moins une opération relativement grave.

L'incision du parenchyme rénal est évidemment le moyen le plus certain de décongestionner l'organe... mais, parfois, le but a été dépassé, et relativement nombreuses sont, aujourd'hui, les observations d'hématuries graves, nécessitant une seconde intervention (généralement c'est la néphrectomie) consécutives à une néphrotomie.

Et puis, que devient ensuite ce rein ainsi ouvert ? La cicatrisation de l'incision ainsi faite, en plein parenchyme rénal, ne se fera-t-elle pas sous forme de tissu scléreux, inutile au point de vue fonctionnel, si même il n'est pas nuisible.

Enfin, nous aurons le plus souvent affaire à des malades dont l'état général est gravement atteint. L'urémie, existera dans la plupart des cas. Ce sont là de très mauvaises conditions opératoires et la préférence va à l'intervention la plus bénigne. La décapsulation mérite-t-elle ce qualificatif ? Nous répondrons oui, sans hésiter.

Certains animaux de laboratoire, assez fragiles, — comme le lapin — supportent facilement la décapsulation, alors que la néphrotomie donne, avec eux, un déchet considérable.

Certaines statistiques ont chargé la décapsulation d'une mortalité opératoire considérable : telle celle Pousson (*Précis des maladies des voies urinaires*, 3^e Edition, 1909) :

21 Néphrotomies simples	Décès : 2	Mortalité : 10 %
7 — av. excision. —	1	14 %
9 Néphrectomies	2	20 %
2 Décapsulations	1	50 %

Il est difficile, au point de vue de la décapsulation, de faire état de cette statistique.

Les statistiques établies sur un nombre de cas suffisants, donnent, à la décapsulation, une mortalité opératoire de 13 % (Vogel) à 17 % (Cavaillon). Encore faut-il tenir compte des cas désespérés qui pèsent lourdement sur ce pourcentage. Pour Gauss, en effet, la mortalité propre de l'intervention n'est que de 1,4 % et, pour Sitzenfrey, de 1,7 %.

On ne peut vraiment parler de gravité opératoire.

Ceci est si vrai, que des médecins, tels que Pel et Rosenstein, nettement opposés à toute intervention

chirurgicale dans les néphrites, à une époque (1901) où, pourtant, cette intervention connaissait sa plus grande vogue, admettent la décapsulation « lorsque l'anurie existe, que les traitements sont restés insuffisants, et qu'on ne sait plus à quel Saint se vouer » (Resenstein). Au même congrès de Rotterdam, Pel dira : « L'anurie existe-t-elle enfin ? L'incision de la capsule rénale et la décompression dont elle sera suivie, pourront faciliter la circulation et rétablir le cours de l'urine. »

Cavaillon, Durand, s'exprimeront plus tard de façon absolument analogue. M. Lépine, admet aussi l'intervention « dans les cas où il existe une congestion douloureuse unilatérale, ayant résisté à tous les moyens médicaux ou, mieux encore, une anurie consécutive à une poussée congestive. »

M. le Professeur Rochet estime, lui aussi, la néphrotomie une opération grave, et il la réserve pour les cas désespérés.

Ce sera donc, à moins d'indications très spéciales, à la décapsulation que nous nous adresserons pour tenter de vaincre chirurgicalement une anurie, contre laquelle auront échoué tous les moyens médicaux.

V

Conceptions actuelles sur la décapsulation et sur l'anurie

En même temps que disparaissait peu à peu le « traitement chirurgical du Mal de Bright », sous l'impulsion d'orientations nouvelles, données à la décapsulation, de nouvelles hypothèses se formaient sur son mode d'action. Suivant les cas auxquels ils opposèrent la décapsulation, les auteurs assignèrent, à celles-ci, des mécanismes d'action divers.

Frank Kidd, rapportant, en 1921, deux cas particulièrement nets d'amélioration par la décapsulation, pense que celle-ci agit, en ouvrant une voie d'évacuation à la lymphe, dans l'espace périnéphrétique.

Lavenant, rapportant, en 1924, une observation d'Eliot, relatant un succès dans un cas de néphrite douloureuse, met ce résultat sur le compte de l'énervation partielle produite, la guérison de la néphrite concomittante, s'étant produite grâce à l'hyperthrophie compensatrice, due à l'afflux sanguin, dans un rein, dont la vaso-dilatation se fait facilement.

Kurten (de Halle), se demande, si la décapsulation n'agit pas en modifiant le physiochimisme du milieu sanguin, modification qui, d'après Leher, accompagnerait toute intervention chirurgicale. La décapsulation n'agirait alors pas spécialement sur le rein, mais bien plutôt sur les milieux organiques, comme une thérapeutique de choc général non spécifique.

Enfin, rappelons que, dès 1903, Jaboulay pensait que la décapsulation agissait par l'intermédiaire des filets sympathiques, inclus dans la capsule. Murard, accordant à cette hypothèse, qui cadre si bien avec certaines améliorations brusques dans le anuries réflexes, toute l'attention qu'elle mérite, essaya, par l'expérimentation, d'en chercher le bien-fondé. Malheureusement, ces recherches ne purent aboutir. Nous avons, nous-même, cherché si les acquisitions récentes de la science, en ce qui touche la physiologie du sympathique, en particulier, ne pourraient pas contribuer à éclairer la question.

Si tel est le mode d'action de la décapsulation, mode d'action sympathique, ce devaient être les cas d'anurie nerveuse, réflexe, qui devaient en retirer le plus remarquable profit. Il nous fallait d'abord étudier l'anurie réflexe.

Passant rapidement en revue les recherches de Guyon sur le réflexe réno-rénal, étudié, en 1901, dans la thèse de Brand; les travaux d'Israël et de Rosving; la thèse de Mangeais, montrant l'existence d'un réflexe partant du rein malade pour aller troubler les fonctions du rein opposé, anatomiquement sain, nous étions fixé sur l'existence clinique de ce réflexe, mais

nous n'en connaissions ni le point de départ, ni la voie principale.

Les recherches anatomiques d'Ambard, Papin, Zoja, Latarjet et Bertrand, Petit Dutaillis et Flandrin, venant mettre au point les travaux anciens de Semeril et de Frugoni, ne nous en apprendront pas davantage à cet égard.

Les recherches physiologiques de Papin, Legueu, Rochet et Thévenot, Di Carlo Colucci, Kagan, Bellédo, Pasteau, Escat, Shonbauer et Witaker, Havlic, Picot et Meurtagh, de Gaëtini, Barbrina, Quinby, Bonnier, Henderson ne réussirent pas non plus à élucider la question.

Les travaux d'Auer et Meltzer, Barillet, Quinquaud, Harlicet, Neurwirth, mettant en lumière l'importance du rôle des Nerfs splanchniques dans l'élimination urinaire, nous permettent d'entrevoir un éclaircissement prochain de la question.

L'expérience de Neurwirth, déterminant chez un oligurique grave (170 cmc. en 12 heures), une diurèse immédiate et intense (2.500 cmc. dans 12 heures), en anesthésiant simplement les Splanchniques, présente le plus grand intérêt, venant corroborer les travaux de Quinquaud.

Quinquaud, en effet, montrait, en 1923, à la Société de Biologie, que l'excitation du bout périphérique du nerf grand splanchnique, amenait rapidement :

1° L'arrêt (par vaso-constriction des vaisseaux du rein) de la sécrétion urinaire.

2° L'élévation corrélatrice du taux de l'urée dans le sang. Par une série d'expériences remarquablement

conduites, l'auteur démontre que cette action, inhibitrice de la sécrétion, vient bien et uniquement du Splanchnique.

Rubritius, de Vienne, dans un important article de la *Wiener Klinische Wochenschrift*, qui semble ignorer les travaux de Quinquaud, souligne l'importance des expériences de Neurwirth dans le problème de l'anurie réflexe.

Il est certain que, plaçant côte-à-côte deux expériences, l'une, faisant cesser l'anurie par suppression physiologique du nerf; l'autre, déterminant l'anurie par excitation périphérique de ce même nerf, il nous semble légitime d'admettre que nous avons bien là *la voie de retour de l'arc réflexe*.

Reste à déterminer le ou les points de départ. Les recherches attentives que nous avons faites dans ces sens, ne nous ont malheureusement apporté aucun éclaircissement. Il ne nous semble pas, qu'en l'état actuel de nos connaissances, on puisse encore se prononcer sur ce point.

Nous le regrettons d'autant plus, que, de sa connaissance, dépend l'hypothèse de l'action nerveuse de la décapsulation.

Cette hypothèse, qui semble si bien, dans certains cas, la seule plausible, reste donc entière... mais, sans fondement physiologique certain.

Il en est d'ailleurs de même, au point de vue physiologique pur, des autres modes d'actions proposés à la décapsulation.

L'idée si naturelle de libérer le rein « étranglé dans sa capsule » et le laisser ainsi se dilater pour lutter

contre l'engorgement ne correspond d'ailleurs peut-être pas à un mécanisme aussi simple.

Volhard, en effet, n'écrit-il pas : « J'admets comme possible, qu'il y ait un changement dans le tonus des nerfs vaso-moteurs, par la diminution de la tension intra-rénale. » Et nous serions ramenés encore à l'action réflexe.

Ils est d'ailleurs infiniment probable que tous ces mécanismes, lors de la décapsulation, jouent simultanément. L'état actuel de nos connaissances ne nous permet seulement pas de dire auquel revient la part prépondérante.

VI

Technique opératoire

Le Manuel opératoire de la décapsulation du rein, a été traité de façon très complète dans la thèse d'Ertzbischoff, qui l'a illustré d'excellentes figures. Nous y insisterons donc moins, renvoyant ceux que cette question intéresserait particulièrement, au travail de cet auteur (Thèse de Paris, 1906).

Depuis cette époque, en effet, la technique de l'opération n'a guère subi de modifications.

L'incision lombaire, qui doit être aussi conservatrice que possible, pour les muscles de la paroi abdominale, serait, de préférence, d'après Paul Rosenstein, celle de Simon, qui, passant à travers les faisceaux des muscles longs du dos, en les écartant, donne un jour suffisant pour la décapsulation.

Parmi les autres incisions, celles de Czerny, d'Israël, donnent un jour plus considérable, mais sectionnent les muscles de la paroi.

Citons enfin parmi les nombreuses voies extra-péritonéales, les procédés de Grégoire, Le Dentu, Chevasu, Kuster, Jonesco, etc.

L'incision de la paroi effectuée, on tombe dans la loge rénale, emplie d'une graisse plus au moins abondante, qu'il faut dégager : c'est la « libération externe » de Pasteau et Ertzbischoff. On arrive ainsi au contact du rein lui-même, dans sa capsule propre.

Ici, une question importante se pose : Faut-il extérioriser le rein ?

Edebohls, et tous ceux qui suivirent sa technique, « luxaient » le rein hors de la plaie.

Vogel, au contraire, et, avec lui, la grande majorité des chirurgiens allemands, recommandent de laisser le rein en place et de se garder de pratiquer, en l'extériorisant inutilement, des tractions sur son pédicule, qui ne peuvent lui être que nuisibles.

Quelle que soit la technique suivie, la capsule du rein est ensuite incisée tout le long de la convexité de l'organe et réclinée jusqu'au hile et, finalement, réséquée. Ce temps opératoire ne présente, généralement, aucune difficulté; la capsule présente bien, parfois, quelques adhérences pathologiques, avec le parenchyme cortical, mais elles cèdent facilement, le plus souvent, et l'hémorragie qui en résulte est absolument insignifiante.

On referme la plaie, suturant au catgut les plans musculo-aponévrotiques, et la peau, aux crins.

Il ne faudrait pas hésiter, si on avait les moindres doutes sur l'asepsie de l'opération, à laisser un drain ou même un tamponnement lâche (Legueu).

Telle est l'opération classique : elle est rapide (15 minutes lorsqu'elle est unilatérale).

Justement parce que c'est un opération rapide et,

d'autre part, pour ménager le plus possible le malade, on aura recours, de préférence, à l'anesthésie rachidienne ; certains mêmes, ont employé l'anesthésie locale ou le chlorure d'éthyle (Jaboulay).

L'anesthésie générale nous semble pouvoir être évitée dans la plupart des cas, bien qu'Edebohls, Pousson, ainsi que Guyon et Albarran, aient employé le chloroforme. L'éther a été souvent employé aussi.

Doit-on décapsuler les deux reins ou se contenter d'une intervention unilatérale ? La question n'est pas encore tranchée. Alors que certains auteurs semblent estimer que l'intervention sur un seul rein est suffisante, d'autres, et, en particulier, l'école allemande, recommandent l'opération bilatérale.

Nous pensons que, vu le peu de gravité de l'intervention, l'opération bilatérale est légitime, dans les cas d'anurie tenace, et lorsque le malade est en état de la supporter. Autrement, il faut savoir, comme l'a fait M. Gayet, dans le cas que nous publions plus loin, se contenter d'une intervention unilatérale d'abord, réservant l'intervention de l'autre côté, si l'amélioration obtenue est insuffisante.

VII

Observations. — Classification

Les trente-deux observations que l'on trouvera résumée dans les chapitres suivants, appartiennent à la littérature française et étrangère. Parmi ces dernières, les observations allemandes sont de beaucoup les plus nombreuses. C'est, qu'en effet, en Allemagne, la décapsulation du rein a été l'objet, ces deux ou trois dernières années, de recherches nombreuses et suivies, qui présentaient pour nous un réel intérêt.

Pour mieux permettre de discerner ensuite les indications de l'intervention, nous avons classé nos observations sous trois titres :

1° Décapsulation dans les anuries, dites réflexes.

2° Décapsulation dans les anuries d'origine toxique, que le poison provienne de l'extérieur (Sublimé), ou du sujet lui-même (Eclampsie).

3° Décapsulation dans les oliguries et anuries des néphrites aiguës (ou chroniques traversant une phase aiguë).

Décapsulation dans les anuries d'origine réflexe

Nous voulons parler ici de ces cas, si discutés encore aujourd'hui, rangés sous le titre d'*anurie réflexe*, faute de ne pouvoir leur découvrir une autre étiologie.

Parmi les faits étiquetés « anurie réflexe », l'un des mieux connus est l'anurie calculeuse, que nous étudierons rapidement, puis nous passerons en revue les autres anuries, aux causes si diverses et parfois, il faut bien le dire, fort obscures.

L'ANURIE CALCULEUSE

Distinguons d'abord l'anurie calculeuse par oblitération, celle dont nous voulons traiter, de l'anurie calculeuse consécutive à une lésion ancienne qui a détruit, peu à peu, tous les éléments nobles du rein. Il est bien certain que dans ce cas, nulle intervention, chirurgicale ou autre, ne saurait refaire de toutes pièces un appareil excréteur où il n'y a plus que des travées conjonctives cloisonnant des poches purulentes, plus ou moins bourrées de calculs.

L'anurie calculeuse, dont nous voulons parler, est celle qui se produit brusquement, chez un sujet à excrétion urinaire auparavant normale, par l'enclavement d'un calcul oblitérant les voies naturelles d'excrétion de l'urine.

Ce rein, ne peut plus déverser d'urine dans la vessie. Mais il reste le rein opposé. Or, le cathétérisme

vésical ne ramène pas d'urine. Que s'est-il donc passé du côté de l'autre rein ?

Il se peut, on en a cité des exemples, que ce rein fut absent congénitalement, ou détruit depuis longtemps déjà, par une néphrite, une bacillose ancienne, et le rein bloqué assurait seul les fonctions urinaires.

Il peut y avoir encore blocage bilatéral des reins par des calculs. Mais en dehors de ces cas, il est de nombreuses observations où aucune de ces étiologies ne saurait être invoquées ; c'est alors qu'on parle d'anurie réflexe.

Nous verrons plus loin comment on a tenté d'expliquer le mécanisme de cette anurie réflexe. Disons seulement ici, que la question demeure encore fort obscure.

Quoiqu'il en soit, cette anurie, dite réflexe, est le plus souvent tenace, si tenace même, qu'elle sera rapidement mortelle si on l'abandonne à elle-même. Il faut donc agir. Les moyens médicaux seront ici, presque toujours impuissants. Alors ? La table d'opération ? Oui, peut-être, probablement, même, mais non cependant sans avoir tout fait pour l'éviter.

Il faut bien savoir, en effet, et M. le Professeur Rochet, le rappelait encore, en 1920, à la Société de Chirurgie de Lyon, que l'emploi de « petits moyens », non traumatisants, essayés avec douceur et patience, peuvent, en amenant l'évacuation du calcul, faire cesser tous les phénomènes.

Le simple cathétérisme urétéral peut parfois suffire. On pourra le faire suivre d'injection d'huile gomenolée, de solution de novocaïne (pour vaincre le spasme), en cas d'insuccès.

Ce devront être là les premiers moyens dirigés contre l'anurie calculeuse. Tout résemment Shawn, Howard C. et D.-N. Elsendraser, publiaient un cas où une anurie sévère, consécutive à une hypoplasie du rein, avait ainsi été vaincue.

Mais si malgré ces moyens restés infructueux, 36, 48 heures après, il n'y a toujours pas d'urine à plus forte raison, s'il apparaît des accidents urémiques, il ne faut plus reculer devant l'intervention chirurgicale, à laquelle s'adresser ? Une néphrotomie ?

Elle peut, en effet, permettre d'évacuer certains calculs haut-enclavés, mais M. Rochet, la réserve pour les cas graves, où on ne possède aucun renseignement clinique. Il lui préfère de beaucoup, dès qu'un renseignement radiographique ou radioscopique a pu orienter vers le siège du calcul, une intervention plus rationnelle : l'*urétérotomie*. C'est bien là, certainement, l'opération de choix.

Nous nous demandons seulement, tout en partageant absolument ces conclusions, s'il n'y aurait pas intérêt à pratiquer sur ce rein, ainsi mis à nu, par lombotomie, une décapsulation systématique.

La décapsulation ne saurait, en effet, encourir le reproche de gravité fait à l'intervention qu'est la néphrotomie, par Papin, Rochet et tant d'autres.

Ici, pas de traumatisme, une hémorragie nulle ou insignifiante, une addition infime à la durée de l'opération, et ce que nous savons du rôle heureux de la décapsulation dans la néphrite aiguë, dans les toxémies, ne peut que nous encourager dans cette voie.

Elle a malheureusement été trop peu suivie pour

que nous puissions juger de son intérêt par des documents cliniques.

Il n'en est plus de même dans les autres formes de l'anurie réflexe. Dans l'anurie calculeuse, il y avait un calcul enclavé, et celui-ci déterminait l'anurie réflexe ; rien de plus logique, pour faire cesser l'anurie que de s'adresser, avant tout, à la cause première : le calcul.

Mais, nous nous trouvons maintenant en présence de formes d'anurie, dont la cause première échappe souvent complètement. Pour vaincre le symptôme, il ne restait qu'une ressource, après échec, bien entendu, de tous les moyens moins énergiques : aller voir le rein.

Dans quelques cas, on trouve un rein congestionné, gonflé, étranglé dans sa capsule... c'est ainsi qu'Harrison, en 1898, fut incité à pratiquer une des premières décapsulations, très incomplète du reste, mais qui guérit son malade.

Dans d'autres cas, le rein parut à peu très normal, on ne trouva ni calcul, ni lésion. On tenta alors, plus tard, la décapsulation, moins dans un but déterminé que pour « faire quelque chose ».

Il y eut quelques succès. Mais ce sont là des faits rares et on ne peut en conclure, avec certitude, que la décapsulation agit « en coupant l'axe réflexe » inhibiteur de la fonction urinaire.

Nous verrons, en étudiant la décapsulation au point de vue mécanisme, à la lumière des données actuelles s'il est possible d'admettre cette action sur les anuries réflexes à étiologie obscure.

Nous donnerons ici, à titre historique, l'observation de Harisson de 1899, où l'oligurie réflexe reconnaissait pour cause une congestion de l'organe, ou du moins, coïncidait avec elle.

Puis une observation publiée par Soria, cette année même, dans la *Revue tunisienne des Sciences médicales*.

Enfin, à titre d'exemple heureux de décapsulation contre une anurie de cause mal déterminée, une observation publiée par M. G. Nicolich (Junior), dans le *Journal d'Urologie*, 1925.

OBSERVATION I (HARRISSON)

En 1899, j'ai vu un homme de 30 ans qui, 6 jours avant, s'était laissé tomber à fond de cale d'un navire et avait reçu un coup violent à la région lombaire droite.

A l'examen : Région lombaire souple, tuméfiée, ecchymose.

Urine : 463 cmc. dans les 24 heures (il y a donc oligurie marquée), température élevée et variable.

« Croyant la suppuration imminente, j'ai fait une incision à la région lombaire et exploré le rein correspondant. De la plaie j'ai enlevé quelques caillots. Le rein était très tendu et congestionné. Je l'ai ponctionné en plusieurs endroits et incisé la capsule sur un point. Il n'en est sorti que du sang et du sérum. La plaie fut bourrée de gaze antiseptique et drainée. »

« L'excrétion de l'urine fut plus que doublée dans les 24 heures qui suivirent l'opération. Le malade eut une bonne et rapide guérison. »

OBSERVATION II (P. SORIA)

Malade ayant eu une pylonéphrite droite traitée par la néphrectomie. 26 jours après cette opération : douleurs ré-

nales gauches, violentes, avec température 38°, vomissements, hoquets, anurie absolue.

Tous les traitements usuels : bains chauds, goutte à goutte de sérum sucré, révulsion, cathétérisme de l'uretère gauche ne donnent rien.

Intervention sous anesthésie (chloréthyle) : On trouve un rein gros, noirâtre « presque lobulé par la tension, à l'intérieur de sa capsule ».

Incision de la capsule sur le bord externe du rein, courte incision rénale profonde (néphrotomie réduite), on place une sonde de Pezzer coudée dans le bassin.

« L'après-midi se produit une véritable résurrection ». La diurèse s'est rétabli par le drain (et mouille le pansement), ainsi que par les voies naturelles (400 cmc. recueillis).

Azoturie = 2.50.

Tension artérielle : 11 × 5,5 le troisième jour.

La diurèse va en augmentant.

15 jours après l'opération : urine moyenne en 24 heures : 1.500 à 2.000 cc. L'urée du sang diminue en proportion et passe de 1 gr. à 0 gr. 80, puis à 0 gr. 60, chiffre que le malade présente encore lors de sa sortie d'hôpital.

Revu 1 mois après, même état.

OBSERVATION III (M. G. NICOLICH Junior)

S. A., 44 ans, célibataire. Entre dans le service le 11 janvier 1925.

Antécédents héréditaires : Père mort de pneumonie. Mère morte d'une maladie de rein. Frères en bonne santé.

Antécédents personnels : Enfant, a eu des crises douloureuses dans la partie droite de l'abdomen. Elles disparurent vers 20 ans. A cet âge, le malade a contracté la syphilis; à 29 ans, le malade a contracté la blennorrhagie. Traité pour ces deux affections.

droit avec nausées, fièvre, constipation marquée.

S'est aperçu il y a un mois de troubles de ses urines. Quelques jours après, douleurs dans l'hypocondre et au flanc

Actuellement : Le malade est faible et anémique avec

teint jaunâtre. Température 38°. Pouls 80°. Rien du côté du thorax.

A l'hypocondre droit et dans le flanc : tuméfaction évidente. Douleur et défense de la paroi à la palpation. La région lombaire est également douloureuse. L'urine est presque limpide. Quelques leucocytes dans le dépôt. Cystoscopie et catéthérisme des deux uretères, la sonde ramène à droite du pus, à gauche donne de l'urine claire, normale.

La Pyélographie droite décèle une dilation remarquable du calice et du bassin. Au niveau de l'embouchure du bassin l'uretère présente une courbure. Diagnostic : Pyonéphrose droite.

Le 16 janvier, néphrectomie droite sous anesthésie à l'éther. Le rein, très gros, fluctuant, à surface lisse, n'est pas entouré de graisse comme normalement. On enlève ce rein dont l'examen révélera que tout le parenchyme est détruit. Au cours des manœuvres, la poche purulente se déchire, donnant issue à du pus fétide. Drainage, suture partielle. On injecte au malade de l'huile camphrée et 1 mmg. d'Adrénaline, le pouls étant très faible.

Le lendemain, état général passable. Pas d'urine. On sonde et retire 100 cmc d'urine purulente. On injecte sous la peau un litre de sérum physiologique

Le 19 janvier, soit trois jours après l'opération, malgré l'injection répétée de sérum physiologique, l'Anurie persistait : il y a du hoquet, de l'agitation. On décide d'opérer.

19 janvier : Incision lombaire. Rein pâle un peu augmenté de volume. On incise la capsule sur sa convexité et la détache jusqu'au hile, et très facilement, on remet en place après biopsie et on suture muscles et peau. Durée de l'opération : 15 minutes. Un litre de sérum physiologique intra-veineux. Examen histologique : le fragment de rein incisé ne présentait aucune altération pathologique. Dans les 24 premières heures, le malade urine 180 cmc.

Le 21 janvier, il y a encore du hoquet, peu d'agitation, urine : 1 litre, limpides.

Les jours suivants, la quantité d'urine atteint 2 litres dans les 24 heures, limpides sans aucun élément pathologique. La plaie gauche cicatrise par première intention. En mars,

la plaie de néphrectomie se ferme à son tour. Urine limpide. Le malade avait un aspect très bon et beaucoup engraisé.

Nicolich cherchant, à la lumière de cette observation, à éclairer le mécanisme réflexe de l'anurie, d'une part, et le mode d'action de la décapsulation, d'autre part, écrit :

« Le succès de la décapsulation, l'intégrité histologique de ce rein demeuré seul, l'absence de tout élément pathologique dans l'urine émise après l'opération, nous permettent de conclure que dans ce cas, il s'agissait bien d'une anurie réflexe pure. » L'auteur, pense que cette anurie est due à une vaso-constriction réflexe, à point de départ dans le pédicule rénale, tirailé lors de la néphrectomie. Quand au mode d'action de la décapsulation, il ne fait que le comparer à l'action analogue, lorsqu'elle est favorable, du cathétérisme des uretères ou de la distension de la vessie sur les anuries réflexes.

Il existe d'autres formes très variées d'anuries réflexes.

M. Escat, au 21^e Congrès de l'Association française d'Urologie, en rapporte trois cas intéressants : le réflexe venant inhiber le rein sain, provenait, dans un cas d'une hydronéphrose congénitale, du côté opposé; dans le second cas, d'un rein à deux bassinets et deux uretères; et, dans le troisième cas, d'un rein scléreux à uretère aplasique.

Enfin, en dehors de ces cas à étiologie rénale, se présentent toute une série de cas sur lesquels nous ne pouvons malheureusement nous étendre, tels que les

cas bien connus d'anurie consécutive à un cathétérisme ou une intervention abdominale ou pelvienne; les anuries consécutives à une chute dans l'eau froide, et parfois mortelles (Horder) ; les anuries réflexes post-opératoires, qu'il ne faut pas confondre avec les anuries par néphrite aiguë toxique, chloroformique (Guichemerre).

Dans tous ces cas, lorsqu'ils revêtent une forme grave et que tous les moyens usuels ont échoué, nous considérons la décapsulation comme une opération qui doit être tentée et qui donnera parfois des résultats absolument inespérés.

Décapsulation dans les anuries de cause toxique

Nous engloberons dans ce chapitre les intoxications exogènes, telles que l'empoisonnement par le sublimé, et endogènes; le type de celles-ci, étant réalisé par les toxémies gravidiques et, plus particulièrement, parmi les manifestations de celles-ci, par l'éclampsie purpurale.

En dehors de ces deux types, il existe bien d'autres formes d'intoxication ; mais soit qu'elles n'aboutissent pas à des troubles rénaux évoluant vers l'anurie, soit que leurs circonstances et la rareté des cas n'aient pas permis de tenter une intervention chirurgicale, nous n'en avons pas trouvé de traces au cours de nos recherches bibliographiques.

Ce chapitre comportera donc deux sous-titres.

1° Les anuries toxiques d'origine exogène.

2 Les anuries toxiques d'origine endogène.

Les anuries toxiques d'origine exogène.

Le type nous en sera fourni, nous l'avons vu, par l'empoisonnement criminel ou accidentel par le sublimé.

Murard et Mazel, en 1913, voulant rechercher expérimentalement les effets de la décapsulation sur la néphrite mercurielle et son action, en particulier, contre le symptôme constant de ces néphrites : l'anurie, commencent par une étude admirablement claire de la néphrite toxique, par le sublimé, chez l'homme.

En dehors des formes suraiguës, à mort presque foudroyante, Murard, place, sur un même plan chirurgical, les formes aiguës et subaiguës. Dans ces deux formes, en effet, le processus évolue assez lentement pour permettre au tableau des accidents rénaux de se dessiner, et ces formes, abandonnées à elles-mêmes, aboutissent à un symptôme rapidement mortel : l'anurie.

Voulant étudier expérimentalement l'intervention chirurgicale et ses résultats sur l'animal, Murard et Mazel tentèrent de déterminer chez le lapin et le cobaye une néphrite toxique subaiguë par le sublimé. Ils ne purent y réussir, et leurs animaux succombaient à des crises suraiguës en quelques heures; ou se relevaient si facilement d'une intoxication légère, que l'opération effectuée pouvait sembler inutile.

Il nous faudra donc chercher seulement dans les faits cliniques, les éléments susceptibles de nous former une opinion sur l'à-propos de la décapsulation du rein dans l'anurie des néphrites.

De façon générale, toutes les tentations d'intervention contre l'anurie toxique, se résument dans le tableau suivant. Le malade, en anurie depuis 3 ou 4 jours, anurie qu'aucun traitement médical n'a pu faire céder, est porté sur la table d'opérations, et on lui fait une décapsulation du rein, le plus souvent unilatérale. Le soir même, ou le lendemain, l'urine réapparaît en faible quantité, puis augmente peu à peu et, alors que la sécrétion urinaire laisse, par son amélioration quotidienne, place à l'espoir d'une guérison, le malade meurt.

Chauffard, n'envisageait-il que la phase ultime de ce tableau, lorsqu'il écrivait, en 1905 : « Nous ne devons pas oublier que l'anurie toxique ne laisse pas, comme fait l'anurie calculeuse, la ressource suprême d'une intervention chirurgicale. »

Pour mieux éclairer la question, nous donnerons, ici, un résumé de deux observations publiées par Tisserand, en 1913, et qui sont particulièrement nettes.

OBSERVATION

Mlle V... A..., 35 ans, entre le 16 septembre à l'hôpital. Ayant subi il y a deux ans une Hysterectomie totale, la malade a, en outre, été assez longtemps morphinomane et étheromane.

Le 25 septembre, la malade a avalé 2 grammes d'oxycyanure de mercure. Ensuite, effrayée, elle prend un vomitif, de l'Ipiéca en l'occurrence ; malgré les vomissements abondants ainsi déterminés immédiatement, la malade souffrant de la bouche, ayant une sialorrhée abondante, des selles diarrhéiques sanglantes, et n'ayant pas uriné depuis la veille, entre le 16 à l'hôpital

A l'examen d'entrée, l'état est grave : aux symptômes précédents viennent s'ajouter en effet des vomissements incoercibles et de vives douleurs abdominales.

28 septembre : La malade a souffert violemment toute la nuit « de la tête et du ventre » ; toujours pas une goutte d'urine, même après cathétérisme vésical. Myosis très net. Huit ventouses scarifiées à la région lombaire ne donnent aucune amélioration. D'heure en heure, la situation s'aggrave et on décide le soir même de pratiquer la décapsulation d'un rein.

On opère à droite. Rein énorme, congestif, ne pouvant presque pas être extériorisé au travers de l'incision lombaire classique. Décapsulation facile. Hémorragie de faible importance.

29 septembre : Malade à peu près dans le même état. L'intervention a été bien supportée. Le cathétérisme vésical ramène 6 cmc. d'urine le matin et 10 cmc. le soir. Urine de 24 heures : 16 cmc.

30 septembre : La malade semble plus mal. Le cathétérisme ramène le matin 20 cmc. Urine de 24 heures : 40 cmc.

1^{er} octobre : Détente. La malade a uriné seule plusieurs fois en allant à la selle et cependant un cathétérisme pratiqué le soir ramène 120 cmc.

3 octobre : La malade urine seule à chaque selle. Et deux cathétérismes donnent encore 300 cmc. Malgré cette réapparition de la sécrétion urine, l'état général s'aggrave. Hémorragie intestinale, vomissements sanglants, agitation extrême, hoquet, le pouls file et la malade meurt à minuit.

OBSERVATION V

Mlle M... C..., 24 ans, entre à l'hôpital le 9 mai 1912.

Antécédents personnels : excelle santé habituelle.

Le 7 mai : a, dans un moment de désespoir, absorbé deux paquets de sublimé. Violentes douleurs gastriques.

Le 8 mai : les vomissements persistent.

Le 9 mai : la malade n'ayant pas uriné depuis la veille à midi, se présente à l'hôpital.

Pas de selles depuis trois jours.

Le 11 mai : Injection de un-demi mmg. d'adrénaline et lavement avec 2 gr. d'agurine, l'anurie persiste.

Le 12 mai : état stationnaire.

Le 13 mai : stomatite, toujours pas d'urine ; à 5 heures du soir : décapsulation du rein droit. Rein très gros, congestionné. Décapsulation facile, hémorragie sans importance. On fait suivre l'intervention d'une injection sous-cutanée de 300 cmc de sérum glucosé.

Le 14 mai : La malade a eu une nuit assez bonne. A 5 heures du matin : abondante vomissements noirs horriblement fétides. Le cathétérisme vésical ramène à 8 heures du matin 75 cmc d'urine. Autant le soir. Urine de 24 heures = 150 cmc.

Le 15 mai : Vomissements très fétides. Pouls rapide et faible. La malade urine spontanément à plusieurs reprises. Selles diarrhiques, fétides.

Le 16 mai : L'urine continue à s'évacuer ; la malade s'affaiblit.

Le 22 mai : La malade continue à uriner, mais il y a des vomissements sanglants et du mœléna ; l'anémie devient plus manifeste de jour en jour.

Le 23 mai : mort à 1 heure du matin.

Autopsie le 24 mai. Rien à l'œsophage. Ulcération de la dimension d'une paume de main au niveau de la grosse tubérosité de l'estomac.

Rien à l'intestin grêle. Au cœcum : très petite ulcération à la valvule iléo-cœcale. Grosse ulcération bourgeonnante de 10 à 12 cmc de long au colon tranverse. Cœur mou, décoloré.

Rein gauche gris, congestionné.

Rein droit paraît normal.

Foie hypertrophié.

Rien aux autres organes.

Les 5 observations publiées en 1922 par F. de Gironcolli (de Venise) ont toutes présenté une issue aussi lamentable. Cet auteur, bien qu'il déclare que l'intervention chirurgicale n'ait pas fait réapparaître la

diurèse (il n'en note que 300 à 350 cmc., tardivement) est cependant d'avis de tenter l'opération, et ce, le plus tôt possible.

D'autres essais ont été tentés, un peu partout, ils n'ont rien appris de nouveau sur la question.

Peut-on expliquer l'action de la décapsulation dans l'anurie toxique ?

Chauffard qui, nous l'avons vu, lui refuse toute efficacité, attribue l'anurie hydrargyrique à « l'encombrement oblitérant des tubuli, des anses de Heulé et des tubes droits, par des épithélium nécrosés et des cylindres de tout genre. »

L'anurie relèverait donc d'une cause mécanique. Mécanique aussi, l'anurie mortelle, due à la thrombose multiple des artérioles glomérulaires, observée par Menetrier et Derville.

Pourquoi à ces deux anuries mécaniques, ne pas opposer une intervention dont il serait facile d'expliquer l'action mécanique par l'expansion que peut prendre le rein, libéré de sa capsule, et la décompression ainsi obtenue des tubes urinaires et des vaisseaux qui tendaient à s'oblitérer. On permettrait ainsi à l'élasticité de leur paroi de jouer au maximum leur rôle défensif.

De tous les essais thérapeutiques dirigés contre les anuries toxiques, la décapsulation n'est-elle pas du reste le seul traitement qui puisse compter quelques succès, si relatifs soient-ils, à son actif ?

Nous venons de voir les effets de la décapsulation dans les néphrites secondaires, à des intoxications d'origine externe. Qu'a-t-elle donné dans les intoxications endogènes ?

Anuries toxiques d'origine endogène.

Parmi celles-ci, c'est bien certainement l'éclampsie, vu la fréquence des symptômes anuriques au cours de son tableau clinique (fréquence telle, que l'anurie constitue, bien souvent, le symptôme de première importance, tous les autres ne passant qu'au second plan) qui nous fournira les cas les plus typiques.

On ne peut aborder cette question, si discutée encore, tant dans sa pathologie que dans son traitement, de l'éclampsie, sans prononcer le nom de M. le Professeur Commandeur, dont le remarquable rapport, présenté en collaboration avec M. le Professeur Bar, à la Société obstétricale de France, en 1911, possède à l'heure présente, une telle actualité, que bien peu de choses y pourraient être ajoutées ou modifiées.

Partageant l'avis de Pinard (Académie de Médecine, 1906), M. Commandeur donne comme indication fondamentale de la décapsulation du rein dans l'éclampsie « la suppression de la sécrétion urinaire ». L'intervention doit alors être bilatérale « l'opération unilatérale donne des résultats déplorables ». La présence de gros œdèmes sera de nature à faire pencher la balance en faveur de l'intervention.

A quel moment doit être tentée l'opération ?

Pendant la grossesse, ainsi que le fit Edebohl, cela « semble inadmissible ». Reste donc après l'accouchement, mais à quel moment précis ? Opitz, Falgowski veulent qu'on intervienne le plus tôt possible. Fritsch demande un délai de 24 heures. Reifferichsdt n'attend que 8 à 10 heures. Il est bien difficile de

fixer une limite absolue « chaque cas doit être individualisé ».

Quels résultats a donnés l'intervention ?

Nous donnons ici quelques observations assez semblables entre elles, les deux premières l'une d'Edebohls, l'autre française, classique et déjà ancienne, les deux autres publiées en Allemagne, récemment.

OBSERVATION VI (EDEBOLHS)

Décapsulation dans un cas d'éclampsie avant l'accouchement.

Femme à terme avec délire, cécité complète, dyspnée, température légèrement au-dessus de la normale, œdème des membres inférieurs, de l'abdomen, oligurie, albuminurie. Double décapsulation.

Quarante-huit heures après début spontané (?) de l'accouchement, grossesse gémellaire terminée au forceps. Deux enfants vivants. Le second meurt rapidement.

Disparition des symptômes urémiques, des œdèmes. Augmentation énorme de la quantité d'urine, avec cylindrurie marquée. Amélioration progressive.

OBSERVATION VII (POUSSON ET CHAMBRELENT)

D..., 21 ans. Crises d'éclampsie quelques heures après le début du travail. Coma. Urines très rares. Albumine massive.

Décapsulation droite doublée d'une néphrotomie avec drainage. Deux jours après, disparition du coma, l'urine réapparaît. On enlève le drain droit au bout de 10 jours. Un an après l'opération, la guérison se maintient complète.

OBSERVATION VIII (LUBBERT)

Primipare de 26 ans. Accouchement normal à forte hémorragie secondaire nécessitant le tamponnement.

Deux heures après la délivrance, série de crises convulsives qui se répètent à courts intervalles.

Urines rares.

Seize jours après ce début, décapsulation double.

Immédiatement après les crises cessent.

Dès le lendemain l'urine augmente, tandis que l'albumine rétrocede.

Amélioration rapide. Guérison en 20 jours.

OBSERVATION IX (LUBBERT)

Primipare de 26 ans. Hémorragie Post-partum. Apparition de crises, qui se rapprochent et revêtent un type grave. Oligurie extrême. Coma.

Dans le coma : décapsulation double.

Amélioration rapide consécutive.

Guérison complète en cinq semaines.

Il ne faudrait pas conclure de ces 4 cas à issue favorable que telle issue est la règle dans les éclampsies traitées par l'intervention.

Nombreux, trop nombreux sont les cas où la décapsulation venant trop tard au secours d'un rein trop gravement atteint, n'a pu que retarder l'issue fatale.

Fréquents aussi sont les cas où la toxémie revêt une telle gravité que nulle intervention ne peut en suspendre l'évolution mortelle.

Quels résultats a donc donné globalement l'intervention? Fort difficiles à estimer du point de vue

opératoire, fort élevée fatalement du fait de la gravité d'état des opérées, antérieurement à l'intervention, l'opération s'accompagne, suivant les auteurs, d'une mortalité de 30 à 40 pour cent. Plus forte pour les éclampsies ayant débuté pendant la grossesse (45 pour 100) elle n'est que de 27 pour 100 dans les éclampsies post-partum (Commandeur).

Or, ce que nous savons de la mortalité propre de l'intervention ne peut expliquer ces chiffres.

La décapsulation est-elle donc ici une opération inutile ? Nullement ; dirigée contre l'anurie, elle rétablit la diurèse dans 80 pour 100 des cas (Commandeur).

« Elle ne constitue pas un traitement de l'éclampsie, mais elle influence heureusement certains de ces symptômes. »

Quand ce symptôme porte le nom d'anurie et qu'il est à lui seul mortel, il semble qu'il soit difficile de ne pas faire ici une place importante à la décapsulation.

Avant de terminer ce chapitre des anuries par intoxications endogènes, nous signalerons un cas curieux signalé par Frédéric Baucroft à la Southern Surgical Association, en décembre 1924.

OBSERVATION X

Il s'agit d'une anurie de neuf jours brusquement consécutive à une transfusion du sang. L'urine totale de ces neuf jours n'atteignait pas en tout 30 grammes. Il eut alors recours en dernier à la décasulation bilatérale. Immédiate-

ment après l'opération, les symptômes d'intoxication s'effacèrent, l'urine reparut, s'évacuant en quantité croissante. Au cinquième jour après l'opération = 1.500 cmc. Guérison.

Cette intoxication, d'origine sanguine, déterminant une anurie brusque, tenace, était à rapprocher de l'anurie des éclamptiques, surtout en songeant à l'hypothèse sanguine de la pathogénie de l'éclampsie.

Décapsulation' dans l'anurie et l'oligurie des néphrites aiguës

L'anurie pure sera en effet beaucoup plus rare ici que dans les cas précédents. Certains cas particuliers, tel celui rapporté par Bernasconi à la Société Française d'Urologie : Anurie au début d'une colibacillémie gravidique, se rattachaient plutôt, par leur allure clinique, aux anuries réflexes. Les autres observations d'anuries des néphrites aiguës se rapportent surtout à la néphrite scarlatineuse, comme le montrent les observations XXIX, XXX et XXXI.

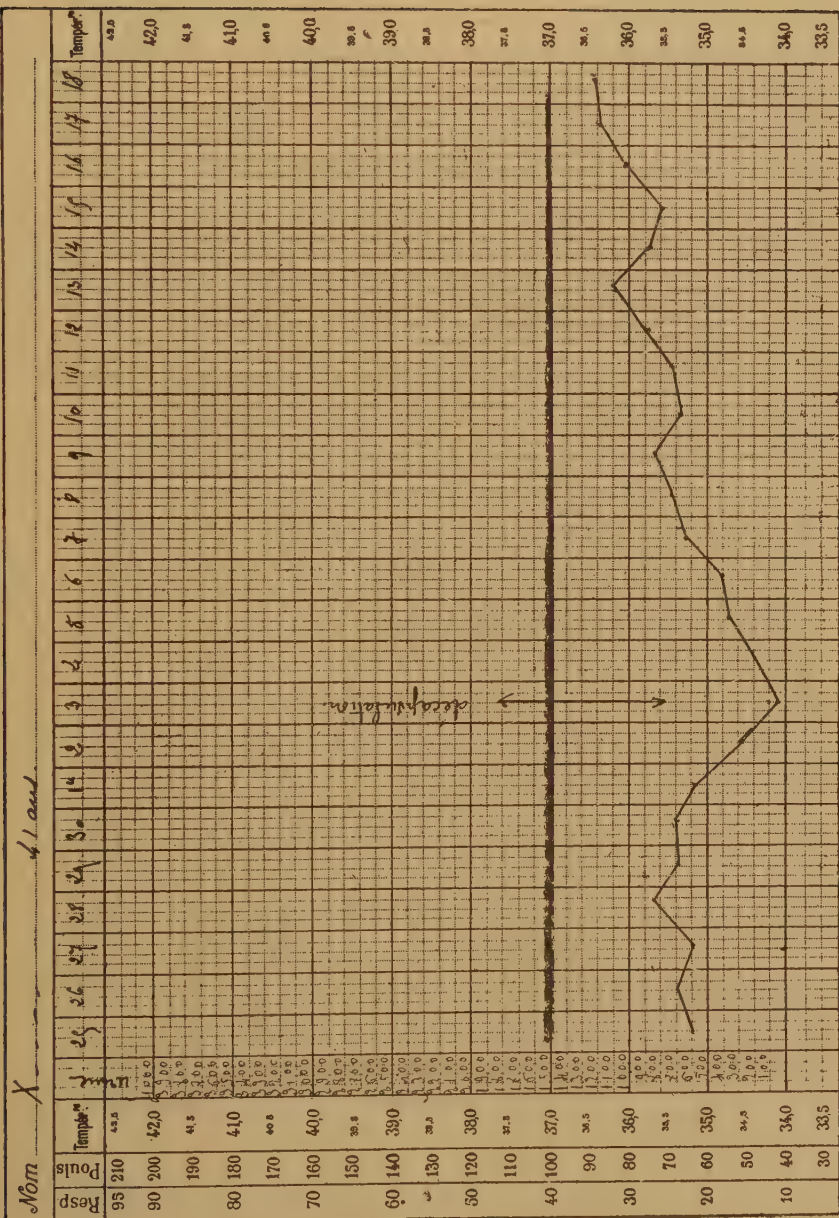
L'oligurie sera de beaucoup plus fréquente et c'est surtout contre elle que sera dirigée la décapsulation dans les néphrites aiguës ou même lors des phases aiguës de certaines néphrites chroniques.

La décapsulation du rein semble bien avoir, dans un grand nombre de cas, une action nettement favorable sur les sécrétions rénales, action qui s'accompagne, dans les cas heureux, d'une amélioration parfois remarquable de l'état général du malade.

A ce point de vue, l'observation déjà ancienne,

Salle..... N°.....

— 57 —



Obs. XI.

publiée par Jaboulay, en 1903, est particulièrement typique et le graphique de l'élimination de l'urine particulièrement démonstratif.

OBSERVATION XI (JABOULAY)

Malades de 41 ans.

Sans antécédents héréditaires, collatéraux ou personnel. Présente depuis 15 mois de l'albuminurie et entre dans le service, souffrant de douleurs lombaires et de dyspnée qui empêchent tout travail.

Oligurie : 800 c par 24 heures et la quantité d'urine va diminuant.

On opère : décapsulation complète unilatérale. Le graphique montre mieux qu'un long exposé l'influence de l'intervention sur l'élimination urinaire et le taux de l'urine.

Douze jours après l'opération, il n'y avait plus trace d'albumine dans l'urine et, jusqu'à ce jour, la malade peut être considérée comme guérie.

Parmi les observations anciennement publiées, nous relevons encore deux cas particulièrement démonstratifs.

OBSERVATION XII (ERTZBISCHOFF)

Femme à tension artérielle élevée, dépression mentale céphalée, dyspnée, langue sèche, haleine fétide. Urines rares, albumineuses, pauvres en chlorure et en urée. La séparation montre le rein droit moins atteint.

Capsulectomie droite.

Abaissement de la tension artérielle : les urines deviennent abondantes : trois litres par 24 heures, au lieu de 500 grammes.

La malade renaît peu à peu, la torpeur générale disparaît graduellement, la digestion redevient normale.

Six mois plus tard, conservant le régime lacto-végétarien, elle a repris une vie normale.

OBSERVATION XIII (MICHON ET ERTZBICHOFF)

Jeune femme de 35 ans, sans autre antécédent héréditaire qu'une scarlatine dans son enfance. Présente depuis plusieurs mois des signes évidents de néphrite. Albumine dans les urines, céphalée, quelques vomissements, oligurie marqués : 350 à 400" en 24 heures.

18 avril 1903 : Anesthésie chloroformique : décapsulation droite : rein normal de volume, aspect un peu granuleux. Deuxième temps : décapsulation gauche, sutures aux catgut et aux crins : suites opératoires simples.

Augmentation de la quantité des urines qui monte à 800 et 1.000 grammes par jour.

Il n'y a cependant pas grande amélioration.

Depuis 1903, le nombre de cas publiés est évidemment assez considérable. Nous n'avons retenu, pour ne pas surcharger inutilement ce travail, que les cas les plus récents publiés en particulier en Allemagne.

Vogel, en 1921, publie 14 cas de décapsulation du rein dans la néphrite aiguë. Les voici rapidement résumés :

OBSERVATION XIV (VOGEL)

Joseph H..., 8 ans. Entre à l'hôpital le 27 mai 1907, avec : Néphrite aiguë par scarlatine. Œdème facial et malliolaire. Urines : 700 cmc. dans les vingt-quatre heures. Albumine : 5. Cylindres.

Pendant 15 jours, essai infructueux de traitement interne.

Le 11 avril 1907 : Décapsulation double. Les deux reins sont augmentés de volume. Capsule tendue, aucune lésion,

Immédiatement après l'opération, la quantité d'urine augmente, les œdèmes disparaissent. L'albumine diminue.

En juillet, le malade est guéri.

OBSERVATION XV (VOGEL 2)

Elise G..., 7 ans. Entre à l'hôpital le 25 juillet 1911, avec néphrite aiguë à étiologie obscure. Uriues : 750 cms³. Albumin : 5. Cylindres.

Thérapeutique bilatérale. Deux reins gros, cyanosés, à capsules tendues, non épaissies.

Résultat : les symptômes rétrocedent.

Au début d'octobre, guérison clinique.

OBSERVATION XVI (VOGEL 3)

Heinrich D..., 26 ans. Entre le 9 octobre 1912, avec le diagnostic de néphrite. Uriues : 670 cms³, troubles. Albumine 3, 1/2. Cylindres, cellules épithéliales.

Le 29 octobre : Albumine 8.

Le 9 décembre : Décapsulation double. Reins gros, congestionnés, capsule adhérente par places.

Le 20 décembre : Uriues 1300 cms³. Albumine 1 gr. 1/2.

Le 31 mars 1913, le malade est revu. L'amélioration continue.

OBSERVATION XVII (VOGEL 4)

Gustave E..., 3 ans. Entre le 1^{er} mars 1913, avec néphrite post-diphétrique.. Etat grave : œdème et dyspnée.

Uriues : 450 cms³. Albumine : 10.

Le 2 mars : décapsulation double. Rein gonflé, bleu-noir.

Le 19 mars : pneumonie infectieuse et mort.

OBSERVATION XVIII (VOGEL 5)

Dorothea S..., 5 ans. Entre le 4 novembre 1913. A eu la scarlatine à 3 ans. Urines : 430 cms3. Albumine : 3.

Le 22 novembre, 750 cms3. Albumine : 7.

Le 29 novembre : 350 cms3. Albumine : 8 1/2.

Le 5 décembre : décapsulation bilatérale.

Le 25 décembre : urines : 900 cms3. Albumine : 1 1/2.

Le 19 janvier 1914 : Le malade sort guéri.

OBSERVATION XIX (VOGEL 6)

Maria B..., 9 ans. Entre le 26 novembre 1914.

Œdème et bronchite diffuse. Urines : 900 cms3. Albumine : 2.

Le 29 novembre : Scarlatine typique.

Le 23 décembre : Urines : 800 cms3. Albumine : 5 1/2.

Le 8 janvier 1914 : Décapsulation bilatérale. Rein gros. Capsules un peu adhérentes.

Le 14 janvier : Urines à 1.000. Albumine : 1 1/2. Guérison.

OBSERVATION XX (VOGEL 7)

Karl P..., 19 ans. Entre fin février 1914, avec néphrite post-scarlatine. Urines : 750 cc. Albumine : 7.

Le 17 mars 1914 : Décapsulation bilatérale. Rein gros tendu. Fin mai 1914, le malade est guéri.

OBSERVATION XXI (VOGEL 8)

Hugo W..., 26 ans. Soldat. Entre le 22 mai 1915. Présente depuis un mois des troubles, de l'œdème.

Urines : 1.000 cc. Albumine : 1 1/2. Cylindres et leucocytes.

Le 21 juillet 1915 : Urines : 450. Albumine : 9 1/2.

Le 28 juillet : Double décapsulation. Rein gros.

Le 5 août 1915 : Urines : 1.200. Albumine : 3. Le malade sort guéri.

OBSERVATION XXII (VOGEL 9)

Eritz C., 6 ans 1/2. Entre le 27 octobre 1915. Scarlatine.

Le 24 novembre : Urines : Albumine : 3.

Le 14 décembre : Urines : 120 cms³. Cylindres, leucocytes. Albumine : 8 1/2.

Double décapsulation. Capsules tendues et légèrement adhérentes.

Le 20 février 1916 : Urines : 800 cms³. Albumine : 1/2.

Le 14 mars : le malade sort guéri.

OBSERVATION XXIII (VOGEL 10)

Antoine B., 18 ans. Entre le 19 janvier 1918. Néphrite sans origine nette.

Le 27 janvier : Syndrome urémique. Anurie. Double décapsulation. Rein gros, congestionné.

Le malade meurt dans le coma urémique.

OBSERVATION XXIV (VOGEL 11)

Maria S., 24 ans. Entre le 9 février 1916. Néphrite. Cylindres. Albumine : 1/2.

Le 25 février : Urines : 1.000. Albumine : 2.

Le 2 mars : Urines : 750. Albumine : 6.

Le 2 avril : Double décapsulation, montrant le rein tendu légèrement adhérent à sa capsule.

Le 14 avril : Urines : 1.400. Albumine : 1/2.

OBSERVATION XXV (VOGEL 12)

Heinrich S., 39 ans. Entre le 30 mars 1916, avec le diagnostic de bronchite.

Urines : rares. Albumine : 3 1/2. Cylindres granuleux.

Le 11 avril : Urines : 850. Albumine : 5.

Le 2 mai : Décapsulation double. Rein gros, congestionné.

Le 12 mai : Urines : 1.200. Albumine : 1.

Le 5 juillet : Urines normales. Guérison.

OBSERVATION XXVI (VOGEL 13)

Gustave F..., 37 ans. Entre le 3 avril 1916. Œdème. Urines : 800 cms³. Albumine : 2.

Le 23 avril 1916 : Urines : 500. Albumine : 4.

Le 21 avril 1916 : Urémie. Décapsulation double. Rein gros, bleuâtre.

Cyanose du malade. Pouls irrégulier, filant. Mort à 7 h..

OBSERVATION XXVII (VOGEL 14)

Fritz K..., 29 ans. Soldat. Entre le 26 septembre 1918. Albuminurie amyloïde.

Le 4 mai 1919 : Urines : 800. Albumine : 2. Œdème.

Le 10 juillet : Urines : 700. Albumine : 7.

Le 20 septembre : Albumine : 15. Décapsulation double. Rein gros, tendu, à parenchymes présentant des lésions dégénératives.

Après l'opération : Urines : 1.400. Albumine : 5.

Le 24 octobre 1919 : le malade meurt.

Ces 14 observations de Vogel, d'intérêt inégal du reste, présentent ce point commun de montrer presque toujours, pour ne pas dire toujours, l'élévation de l'élimination de l'urine après la décapsulation, dans tous les cas où il y a oligurie un peu marquée. C'est à ce point de vue surtout que nous les avons retenues.

Voyons maintenant l'action de la décapsulation

dans la néphrite aiguë à forme anurique, plus fréquente, nous l'avons dit, dans les néphrites post-scarlatine.

D'abord, une observation ancienne de Schmitt, trop remarquable pour que nous ne la résumions pas.

OBSERVATION XXIX (SCHMITT)

Il s'agit d'un garçon de 6 ans, qui, au cours d'une scarlatine, fit une anurie grave. Décapsulation, ponctions multiples du rein à l'aide d'une aiguille. La diurèse se rétablit trois heures après l'opération. Guérison. L'auteur écrit : « L'opération paraît vraiment avoir sauvé la vie du malade. ».

Volhard, dans son rapport au Congrès d'Urologie de Berlin, d'octobre 1924, rapporte deux cas d'anurie post-scarlatine traités par la décapsulation, les voici :

OBSERVATION XXX (VOLHARD)

1913 : Enfant de 6 ans, présentant une anurie post-scarlatine contre laquelle le traitement médical était resté vain. « Le médecin de la famille s'évanouit quand je proposais l'opération ». Acceptée enfin et effectuée, la décapsulation double ramenait rapidement une diurèse active et le malade guérit.

OBSERVATION XXXI (VOLHARD)

Enfant de 2 ans : Néphrite scarlatineuse aiguë avec anurie de 2 jours.

Décapsulation. Succès surprenant. Le lendemain de l'opé-

ration. La diurèse est rétablie. L'albumine, de 4 %, tombe à 0,8 %, puis à 0,2 %.

« La néphrite était guérie avant la plaie. »

Volhard rappela ensuite le cas traité par Meinhardt Schmitt..

Ces trois cas semblent en effet nettement favorables à l'intervention dans la forme anurique de la néphrite infectieuse post-scarlatine.

Nous donnerons maintenant, en détail, deux observations fort intéressantes de décapsulation dirigées, l'une contre une anurie vraie, l'autre contre une oligurie grave, recueillie dans le service de M. le Professeur Gayet.

Soigneusement étudiées, elles constituent des documents de première importance pour le problème de la décapsulation.

OBSERVATION XXXII

Il s'agit d'une homme de 35 ans, mécanicien à la Compagnie P.-L.-M., dont les premiers symptômes de tuberculose rénale remontent au mois d'avril 1925. Entré dans notre service d'urologie le 17 mai, un premier cathétérisme urétéral fut pratiqué, mais l'urètre droit ne put être sondé et on recueillit les urines de ce côté par une sonde vésicale. L'examen chimique montra un rein gauche excellent et un rein droit très déficient. Cependant, l'inoculation fut positive des deux côtés.

Le malade accepta en juillet un second examen pour lequel la rachianesthésie fut nécessaire. Mais, cette fois, on ne put recueillir la moindre goutte d'urine du rein droit.

Ce rein était certainement très atteint. On passe outre aux résultats de l'inoculation et on pratique, le 22 juillet 1920, la

néphrectomie droite qui permet d'enlever un rein presque entièrement caséifié.

L'état général du malade se releva rapidement, la vessie mit plus de temps à guérir ; en février 1921, les urines sont encore légèrement louches, il y a miction toutes les heures et demie le jour, un peu moins souvent la nuit.

Le 26 juillet 1921, un an après l'opération, l'état général est excellent, teint coloré, poids : 70 kilogs. Les urines sont limpides, mais contiennent des traces d'albumine. Une inoculation est pratiquée, qui est négative.

Le même état persiste, en s'améliorant même, les mois suivants. Revenu en mai 1924, le malade n'urine plus qu'une fois la nuit, sans aucune douleur. Il a repris 12 kilogs depuis sa néprectomie. Mais, un jour qu'il s'est écarté de son régime, il a présenté des urines troubles, bouillon de bœuf. On pratique une nouvelle inoculation, qui reste négative.

Le 14 juin 1924, il revient dans le service en état d'anurie complète depuis cinq jours. A la suite d'un repas copieux fait le dimanche précédent, où il a mangé du gibier avancé ; les urines se raréfient le lendemain pour disparaître entièrement le mardi, sans température ni aucun autre symptôme. Aujourd'hui samedi, il n'y a toujours pas une goutte d'urine. Traitement médical, thébromine, sérum glucosé en lavement, goutte à goutte, ventouses lombaires. Toujours pas d'urine. Vomissements.

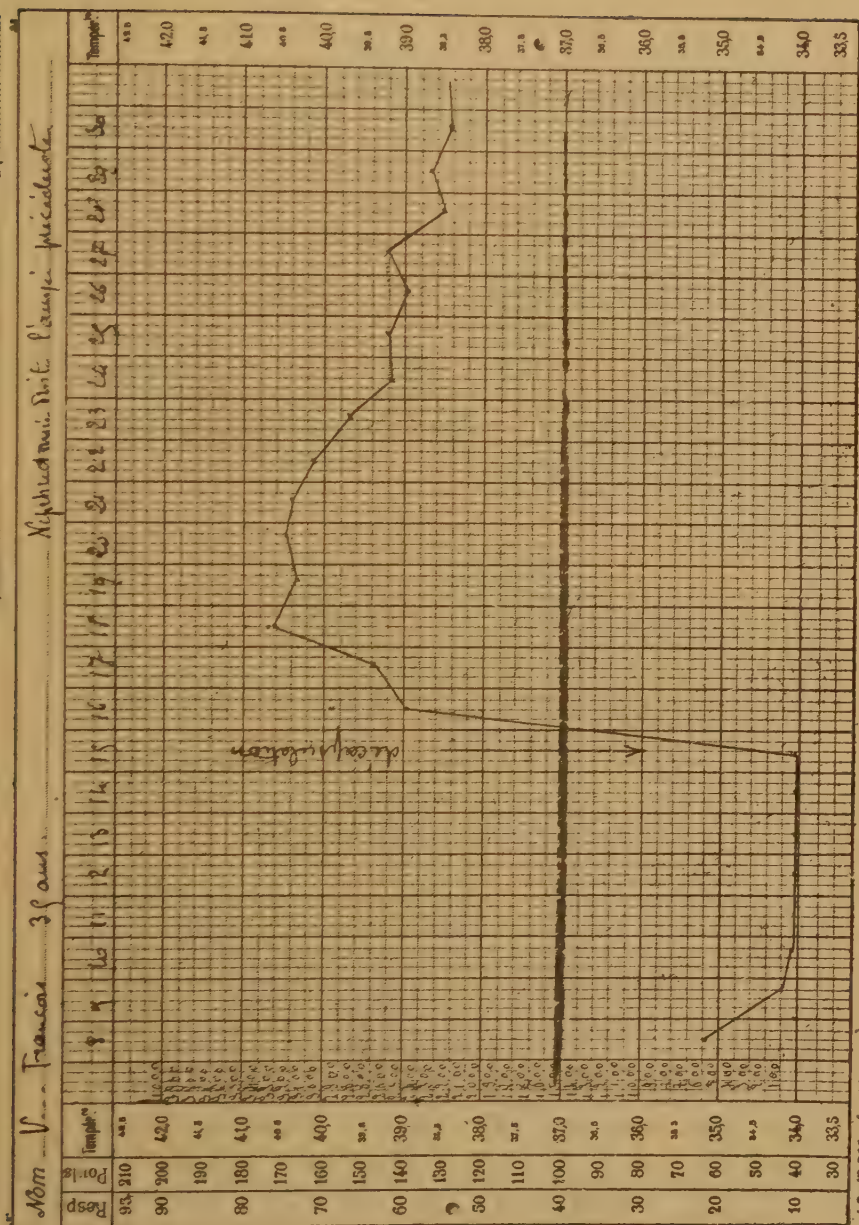
Le dimanche, 15 juin, on se décide à une intervention. Sous anesthésie à l'éther, on incise à gauche et on découvre un rein assez gros, légèrement sillonné et lobulé. La coloration est normale, sauf quelques points scléreux sous-capsulaires.

Décapsulation. La capsule adhère en certains points et des parcelles de tissu rénal viennent avec elle. On en profite pour adresser ces parcelles au Laboratoire d'anatomie pathologique. Suture totale avec tout petit drain dans l'angle inférieur.

Or, à 6 heures du soir, le même jour, le malade a commencé à uriner, et le lendemain à la visite, soit 24 heures après la décapsulation, on trouve dans le bocal, 2.500 gr. d'urine parfaitement limpide, sans albumine.

Salle.

No.



Obs. XXXII.

La veille de l'opération, l'urée avait été dosée dans le sang, l'analyse décèle 1 gr. 90 d'urée sanguine.

Le 16 juin, lendemain de l'opération, urée, 2 gr. 57.

Le 18 juin, le débit est de 3 lit. 360. Cependant : Ur. 2 k. 05 ; K. 0,7. Azote résiduel : 2 gr. 84

Le 19 juin : Ur. : 2 gr. 27.

Le 24 juin : Ur. : 0,74.

Le 30 juin : Ur. : 0 gr. 59. La constance est de 0,18.

Le 4 juillet : Ur. : 0 gr. 52.

Le 8 juillet : Ur. : 0 gr. 49.

La plaie s'est refermée par première intention. Le malade quitte le service. Ses urines montrent des traces d'albumine.

L'examen histologique a donné : Capsule très épaisse, fibreuse avec des veines dilatées et, çà et là, des suffusions hémorrhagiques. Le parenchyme rénal sous-jacent paraît normal.

OBSERVATION XXXIII

C.... Françoise, 22 ans, domestique. Entrée au service d'urologie le 17 juin 1924. Elle vient de la Maternité de la Charité, où elle a accouché le 1^{er} avril.

A la suite de son accouchement, elle a présenté de l'annexite droite, actuellement guérie. Mais, depuis quelques jours, elle souffre dans la région rénale droite et dans la vessie.

Comme antécédent, il y a surtout une fièvre typhoïde en 1923. Depuis cette maladie, la malade s'enrhume facilement et a souvent de la fièvre.

Le début de la maladie actuelle remonte à 16 jours environ et s'est manifesté par des frissons violents avec douleurs lombaires et température élevée. En même temps, des phénomènes de cystite se seraient installés, caractérisés par des douleurs au début et à la fin de la miction. Cependant, la malade ne présente pas de pollakiurie. Ses urines sont peu abondantes, elles sont d'une couleur rouge, et on y trouve un gros disque d'albumine.

A l'entrée, température entre 38 et 39°. Faciès pâle, un peu bouffi. Pas d'œdème des jambes, mais la malade dit qu'elle en a présenté récemment.

L'examen du rein droit permet de constater une douleur très vive à la palpation. On sent le pôle inférieur un peu abaissé. La palpation du rein gauche est légèrement douloureuse, mais le pôle inférieur n'est pas perçu. Cœur tachycardique. Pas de souffle.

Pas de troubles gastro-intestinaux. Rien à signaler du côté du système nerveux. Au toucher, on éveille un peu de douleur dans le cul-de-sac droit, mais on ne sent pas de masses annexielles.

Cystoscopie : vessie de capacité normale, saine d'aspect. Cathétérisme facile à 10 cent. de profondeur des deux côtés. Au début, anurie complète, puis l'écoulement s'établit, sanglant à droite, clair à gauche. A l'examen sur lames, on trouve à droite de nombreux globules rouges, très peu de globules blancs, presque pas de microbes.

L'examen des urines gauches est presque identique, sauf qu'il y a très peu de globules rouges. Les inoculations sont faites avec l'urine de chaque côté, elles ont été négatives.

Pendant ces jours d'observation, malgré un traitement par injection intra-veineuses de septicérine, la malade fait toujours de la température, qui va même croissant jusqu'à 40°. Le soir, fièvre régulière à clochers de septicémie. Une prise de sang pour hémoculture est pratiquée, elle reste négative. Les urines ne dépassent jamais 300 gr. par jour. Ur : 0,40.

Le 3 juillet 1924, nous examinons la malade avec notre collègue, le docteur Bouchut, dont nous voulons avoir l'avis médical, pensant à une endocardite. Après auscultation minutieuse, on ne trouve rien, sauf un foie un peu gros et douloureux et le rein gauche toujours perceptible, siège de douleurs spontanées et provoquées.

Nous décidons d'aller découvrir ce rein droit, pensant trouver des lésions de néphrite descendante à abcès miliaires et pratiquer, soit une décapsulation, soit une néphrotomie, suivant ce que nous trouverons.

4 juillet : Sous-anesthésie à l'éther, lombotomie droite. Le rein est facilement extériorisé. La capsule est incisée et

réséquée. On ne trouve aucun abcès cortical. Le rein est d'aspect absolument normal. Le bassinot n'est pas distendu. On réintègre le rein en laissant à son contact un petit drain capillaire. Suture à trois plans.

Dès le lendemain de l'opération, la température descend en échelons et le sixième jour, elle est à 37°3 le matin, 38° le soir. Quant aux quantités d'urine, le chiffre montre régulièrement à partir du quatrième jour pour atteindre 1.000 le septième jour, et 1.600 le douzième après l'opération. Elle se maintient ensuite autour de ce chiffre. Cependant, la température est encore assez élevée les jours suivants, malgré le bon état de la plaie, et ce ne sera guère qu'un mois plus tard qu'elle reviendra complètement à la normale. En outre, la malade a fait une crise d'œdème, due peut-être à une alimentation trop abondante, car l'appétit est revenu, l'état général très amélioré. Il a fallu restreindre l'alimentation et établir un régime déchloruré pour en avoir raison.

Le 20 juillet : Ur. : 51'. K : 0,17. Vol en 24 h. : 2.000.

A mon retour de vacances, en septembre je trouve la malade bien cicatrisée ; elle se lève et se promène. Ses urines sont claires et abondantes, mais présentent toujours un disque notable d'albumine. A la date du 20 septembre, elle a, à l'occasion de ses règles, une reprise des douleurs, particulièrement à gauche, cette fois, avec une légère hyperthermie. Nous faisons pratiquer un examen d'Ambard qui nous donne : Ur. : 0 g. 64. K. : 0,19. La quantité d'urine journalière est toujours de 1.200 grammes.

En résumé, crise de néphrite aiguë, à la suite de couches et d'infection annexielle légère.

Etat septicémique inquiétant résultant au traitement médical ; amélioration très nette à la suite d'une décapsulation unilatérale, mais persistance d'une néphrite chronique en évolution, avec une nouvelle poussée subal-aiguë paraissant localisée sur le rein non décapsulé et motivée par la congestion menstruelle.

Nous serions assez disposé à pratiquer la décapsulation du côté gauche si le traitement local du côté génital ne nous donne pas de résultats.

A noter que si les accidents aigus ont été conjurés, l'évolu-

tion de la néphrite n'en a pas moins continué, ce dont témoigne l'augmentation de l'urée sanguine et du chiffre de la constante.

Nous ne pouvons mieux faire, pour clore ce chapitre, que de rappeler ce que M. Gayet disait lui-même, après avoir présenté ces deux observations à l'Association Française d'Urologie :

« Lorsqu'on a affaire à une anurie ou à une oligurie toxique ou infectieuse, on a le devoir de ne pas laisser mourir un malade, sans avoir tenté, après l'échec d'un essai loyal de thérapeutique médicale, une intervention. Et cette intervention, d'une bénignité parfaite, très simple et très rapide, dans la plupart des cas, sera la décapsulation. A celle-ci, au cas où on trouverait un bassin distendu et purulent, pourrait s'adjoindre facilement une pyélotomie de drainage. On ne s'attendra pas à obtenir chaque fois un succès aussi complet que chez mon premier malade, mais l'espoir que de tels résultats soient acquis de temps en temps, au cours d'affections de cette gravité, suffit, non pas à justifier, mais à commander l'action chirurgicale. »

VIII

Résumé clinique

Que se dégage-t-il de ces trente-trois observations correspondant à des cas divers et pour la plupart bien identifiés ? Laissant de côté tout ce qui n'est pas action spécifique sur la diurèse, quels résultats avons-nous ?

Il semblerait, à la lecture de ces observations, qu'il y ait modification et amélioration constante de la diurèse. Celle-ci est-elle donc accrue infailliblement par la décapsulation ?

Il serait certainement exagéré de l'affirmer. De Gironcoli, dans ses cinq essais contre l'anurie mercurielle, ne note qu'une action assez faible et en tous cas nettement insuffisante ; Vogel, sur ses quatorze observations, a deux cas malheureux.

Il faut aussi tenir compte des insuccès qui n'ont pas toujours été publiés. Il n'en demeure pas moins que, dans la grande majorité des cas, l'action sur la diurèse ne fait pas de doutes.

Est-il possible de se faire une idée du pourcentage d'améliorations que l'on puisse logiquement espérer ?

Bar et Commandeur donnent le chiffre de 80 %. La statistique de Vogel fournit un pourcentage de 85,7. Ces chiffres sont très élevés ; nous ne les croyons pas cependant très éloignés de la réalité.

Ils ne portent d'ailleurs que sur les modifications favorables de la diurèse, et celle-ci n'est évidemment pas tout dans le résultat opératoire.

Est-ce à dire que la décapsulation ne peut aucunement agir sur les autres symptômes rénaux ? Nullement, mais nous ne pouvons aborder ici ce sujet, qui nous entraînerait hors du cadre que nous nous sommes tracé.

Retenons simplement, à côté de ce pourcentage actif assez élevé, les échecs, si fréquents qu'ils sont presque de règle, de la thérapeutique purement médicale opposée à l'anurie. Ayons aussi présente à l'esprit la bénignité opératoire propre de la décapsulation du rein, et nous pourrions conclure.

CONCLUSIONS

I. — Au cours de l'évolution des néphrites, soit aiguës, soit chroniques (traversant une phase aiguë), peut se présenter un symptôme particulièrement grave : l'*oligurie*, qui va parfois jusqu'à l'*anurie*.

II. — Cette anurie, fort souvent, ne cède pas au traitement médical. Elle ne peut cependant se prolonger sans aboutir à d'autre issue que la mort du malade.

III. — Il existe une intervention simple, rapide, présentant une gravité opératoire pratiquement nulle et susceptible de ramener rapidement (en quelques heures parfois), le fonctionnement normal du rein.

Cette opération est la « décapsulation du rein » ou « capsulectomie ».

IV L'uni ou bilatéralité des lésions existantes, reconnue ou soupçonnée, ne saurait être une contre-indication, vu ce que nous savons de l'action réflexe inhibitrice d'un rein malade sur l'autre rein sain ou seulement moins touché. La donnée certaine d'unilatéralité ou de prédominance des lésions d'un côté

orientera seulement l'intervention de ce côté, la décapsulation ne pouvant avoir qu'une action favorable sur les phénomènes inflammatoires.

V. — Nous concluons donc qu'en l'état actuel de ces connaissances, on ne devrait jamais laisser mourir un malade en anurie sans avoir tenté une opération qui, à aucun titre, ne saurait aggraver son état et qui, par contre, a des chances sérieuses de l'améliorer.

Vu :	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	GAYET.
JEAN LÉPINE.	

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 16 novembre 1925.

Pour le Recteur et par délégation,

Le Vice Président du Conseil de l'Université,

L. JOSSERAND

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie des travaux intéressant le sujet, antérieurs à 1913, se trouve très au complet dans la thèse de J. Murard (Lyon, 1913). Nous ne l'avons donc pas reprise ici et prions de s'y reporter.

AMBARD. — De l'innervation rénale. Rapport au Congrès de la Société intern. urol. de Rome, avril 1924. *In Journal d'Urologie*, T. XVII, n° 6, Juin 1924, page 500.

AUER. — The inhibitory effect of laparotomy upon some of the fonction of the Splanchnics. *Americ. Journal of Physiologie*, T. XXIII, page 17.

Et MELTZER. — Le bout central du Splanchnique est dépresseur. *Centralblatt für Physiolog.* T. XXVI. Mars 1913.

DANCERSFT (F.-W.). — Anurie consécutive à une transfusion du sang : dure 9 jours ; double décapsulation ; guérison. Southern Surgical Association, 37^{er} Congrès Charleston, 9-11 Décembre 1924. *In The Journ. of the Amer. médic. Asso.* (Chicago). T. LXXXIV, n° 2, 10 janv. 1925, page 142.

BAR et COMMANDEUR. — Pathogénie et traitement de l'Eclampsie puerpérale. Rapport à la Société obstétricale de France. Octobre 1911. *Paris. Doin et Fils*, éditeur.

- BARILLET (H.). — Excitation du N. Splanchnique chez le chien. Essai de dissociation de ses effets sur les fonct. vaso-motrices et adrénalino-sécrétoires. *Thèse de Lyon*, 1922.
- BARTRINA (J. M.). — Les réflexes de l'appareil génito-urinaire. *In Presse Médicale*, n° 29. Samedi 9 avril 1921, page 289.
- BAYNARD (E. C.) et RAVENEL (J. J.). — Calculous anuria. *The Jour. of the Amer. Médic Assoc.* T. LXXIX, n° 14. 30 sept. 1922, page 1.136.
- BELLEDO (F. V.) et PUCHE. — Sur la réaction actuelle de l'urine sécrétée par le rein privé de son innervation. Soc. de Biologie de Barcelone. *In C. R. de la Soc. de Biologie de Paris*, 1924, n° 11, p. 827.
- BERNASCONI. — Anurie au cours d'une colibacillémie gravidique. Décapsulation au 5^{er} jour. Guérison. XXIV Congrès français d'Urologie. Octobre 1924. *In Presse Médicale*, 1924, n° 88, page 862.
- BESSESEN (D. H.). — Renal decapsulation for nephritis. A brief review. *Americ. Journ. of Surgery*. Novembre 1924, n° 11, page 164.
- BLUMGARTEN (A. S.). — *New-York Medical Journal*. Vol. CVIII, n° 8, 24 août 1918, page 316.
- BRELET. — Les Néphrites de la scarlatine. *Gazette des Hôpitaux*, n° 88, 1^{er} novembre 1924.
- CARNOT, RATHERY et GÉRARD. — Influence du système nerveux sur le rendement urinaire. Séance de la Société de Biologie du 28 mai 1921. *In C. R. de la Société*, année 1921. T. LXXXIV, pages 962-65.
- CHAUFFARD. — La Néphrite par le Sublimé. *Semaine Médicale*, n° 2, 11 janvier 1905, page 13.
- DANIÉLOPOLU. — Résultat de la compression du Vague au cou, dans l'Hypertension. *Re. biol. roumaine*, Novembre 1922.

- DAWSON FURNISS. — Action favorable de la Décapsulation du rein, prouvée par les épreuves fonctionnelles à la Phénolsulfonephtaléine avant et après l'opération. New-York Acad. of Medec., 15 Mai 1913. in *Medical record*, 11 Octobre 1913, p. 687.
- DUVERGEY. — Mal de Bright amélioré par décapsulation et néphrotomie bilatérales. XXX^e Congrès français de Chirurgie, Octobre 1921.
- Onze cas de Néphrite à forme douloureuse ou hématurique, traitées par l'énervation incomplète et la décapsulation. XXXIII^e Congrès français de Chirurgie, Octobre 1924. in *Presse Médicale*, 1^{er} Novembre 1924, n^o 88, p. 860.
- ELIOT. — De l'Anurie calculeuse réflexe. Annales des maladies des organes génito-urinaires, Janvier 1911, p. 107. in *Archives générales de Médecine*, Avril 1911, p. 239.
- ESCAT. — Anurie réflexe par étranglement des voies d'excrétion d'un Rein paraissant sain. XXI^e Congrès français d'Urologie, Strasbourg, Octobre 1921.
- Décortication d'une Rein dans un cas de Rein sénile hématurique. Société française d'Urologie, 10 Novembre 1923. in *Journal d'Urologie*, T. XVII, p. 55.
- L'Innervation rénale. II^e Congrès de la Société internationale d'Urologie, Rome, 1914, in *Presse Médicale*, 11 juin 1924, page 513.
- FALGOWSKI. — *Centr. für Gyn.* Année 1918, page 37.
- FAWELT. — Décapsulation rénale dans un cas de néphrite subaiguë avec urémie. Guérison. *Guy's Hospital Gazette*, 22 janvier 1922, p. 86.
- FLANDRIN. — L'innervation rénale. *Archives urologiques de la Clinique de Necker*, Paris, T. IV, fasc. 2.
- FLEISCHMANN. — Anuria with case report. *The Urol. and Cutan. Revue*, Novembre 1924, n^o 11, p. 264.
- FORESTIER (J.). — A propos des spasmes vasculaires et de leur traitement par la sympathectomie. *Progrès Médical*, 25 novembre 1922, p. 558-559.

- FRUGONI. — Le plexus rénal dans les néphrites. *Rivista critica di clinica medica*, février-mars, 1907, n^{os} 7, 8, 9, 10, in *Archives générales de Médecine*, 1907, p. 414.
- FULLERTON (A.). — *British Medical Journal*, n^o 31, 25 juillet 1921, p. 923, in *Journal d'Urologie*, T. XII, p. 145.
- GAYET. — Décapsulation contre l'anurie et l'oligurie. XXIV^e Congrès français d'Urologie, octobre 1924.
- GAYET et BASSAN. — Recherches expérimentales sur la circulation dans le rein décapsulé. *Société des Sciences Médicales de Lyon*, 18 février 1903, in *Lyon Médical*, 19 avril 1903, n^o 16, T. C, p. 655.
- GAETANI (L. de). — Sur le centre d'innervation du rein. *Archives italiennes de Biologie*. T. LVI, fasc. I, p. 87-91, in *Revue de Neurologie*, 1912, T. XXIV, 15 août 1912, p. 170.
- GIRONCOLI (F. de). — Traitement chirurgical des néphrites mercurielles. *Zent. für Chir.*, n^o 31, février 1912, p. 1138, in *Journ. Urol.*, 1923, T. XII, p. 141.
- GUICHEMERRE. — Anurie par néphrite toxique post-chloroformique, in *Journ. d'Urol.*, T. XVI, n^o 1, 1^{er} juillet 1923.
- GUILIANI. — Néphrite suppurée bilatérale après une pneumonie; décapsulation bilatérale; guérison. *Lyon Médical*, T. CXXIX, n^o 8, 25 avril 1920, p. 347.
- Chirurgie rénale bilatérale dans quelques cas à étiologie variée. *Journal d'Urologie*, novembre 1923, p. 423.
- HAVLICEK. — L'interruption de conductibilité de la voie splanchnique en vue d'obtenir la suppression des contractions rythmiques des vaisseaux du rein. *Zentr. für innere Med.*, n^o 20, 1925.
- HOFFMANN. — Theorie und praxis der Nierendekapsulation bei akut eintretender Schwer Niereninsuffizienz. *Beitrage zur Klin. Chirur.* T. CXXXI, n^o 1.

- HORDER. — Traitement de la néphrite subaiguë par la décapsulation du rein. *Soc. Roy. Med. sect. Urol.*, 28 oct. 1920, in *The British Médic. Journ.*, n° 3.124, 13 novembre 1920, p. 727.
- HOUSSAY et RUBIO. — Polyurie expérimentale par extirpation de l'hypophyse chez des chiens à rein innervé. *Société biologique de Buenos-Ayres*, octobre 1922.
- HUETER. — Verhalten der Nierenkapsel bei einigen Nierenkrankungen. *Virchow's Archiv*. T. CCLV, N° 1-2, p. 137.
- JANET. — Les Anuries nerveuses. *Revue de Neurologie*, 1909, p. 1397.
- KAGAN. — Role of renal nerves in process of urinary excretion. *Medical Journal and Record*, New-York, 18 juin 1924.
- KELLER et RÖST. — Ueber den Einfluss von Entkapselung und Entnervung der Niere auf Vergiftungen dieses organs. (Influence de la décapsulation et de l'énervation des reins sur les intoxications de cet organe). *Zeitschr. für Urol. Chirur.* T. XVII, N° 5-6, mai 1925, page 251.
- KIDD (F.). — Deux cas de néphrite chronique parenchymateuse améliorées par la décapsulation. *British Medical Journ.* N° 3141, 12 mars 1921, p. 378.
- KURTEN. — Die Nierendekapsulation bei akuter Nephritis, eine allgemeine unspezifische Reizstherapie? (La décapsulation dans la néphrite aiguë est-elle un traitement général par excitation non spécifique). *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 26 novembre 1924, p. 135.
- KÜMMELL (H.). — Die chirurgische Behandlung der Nephritis. *Zeitschr. für Urol. Chir.* T. XVII, N° 1-3, janvier 1925, p. 27.
- LAVENANT. — *Société de Chirurgie de Paris*, 14 mars 1924. *In Presse Médicale*, N° 24, du 22 mars 1924, p. 261.

- LATARJET et BONNET. — Le plexus hypogastrique chez l'homme. *Lyon Chirurgical*, 1913.
- LEGUEU. — Atrophie du rein après énérvation. *Soc. Française d'Urologie*, 2 juin 1924.
- LEGUEU et FLANDRIN. — Énérvation du rein. *In Presse Médic.*, 29 août 1923, p. 741.
- LEGUEU et PAPIN. — Précis d'Urologie. Maloine et fils, éditeurs, Paris, 1921, pages 638 à 641.
- LEPOUTRE. — De l'énérvation des reins. *Société Médicale de Cette* (Journal de), 8 juin 1924, n° 23.
- LOUBET. — Sécrétion rénale. *L'Hôpital*, juin 1925, n° 144, p. 351.
- LUBBERT. — *Münchener medizinische Wochenschrift*. T. LXVII, n° 48, 26 novembre 1920.
- MACLEAN (H.). — Diagnostic et traitement des Néphrites chroniques. *British Medical Journal*, N° 3231, 2 décembre 1922, p. 1067.
- MAUGEAIS. — De l'action d'un rein malade sur le rein du côté opposé. *Thèse de Paris*, 1902.
- MELEU (D.-R.). — Calculous anuria. *Journ. of the Amer. Med. Ass.*, 10 février 1924, p. 520.
- MÉNÉTRIER et DERVILLE. — *Bulletins et Mémoires de la Société Méd. des Hôpitaux*. Paris, 11 décembre 1924, p. 1677.
- MILLIKEN et KARR. — The influence of the nerves on kidney function in relation to the problem of renal sympathectomie. *The Journal of Urology*. T. XIII, N° 1, janvier 1925, p. 1.
- MOURIQUAND et POLICARD. — Cytologie pathologique de la néphrite expérimentale par le sublimé. *Presse Médicale*, 26 décembre 1906.
- MURARD. — Les néphrites chroniques au point de vue chirurgical. *Thèse de Lyon*, 1913.

- MYERS (W.-A.). — Obstructive anuria. Report of a remarkable case. *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 4 juillet 1925, p. 10.
- NICOLICH (Junior). — Anurie réflexe après néphrectomie pour pyonéphrose; décapsulation de l'autre rein; guérison. *In Journal d'Urologie*. T. XX, N° 1, juillet 1925, p. 41.
- NOVÉ-JOSSERAND et CRÉMIEU. — Les lésions du rein dans l'intoxication aiguë par le sublimé, d'après une biopsie humaine. *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, 3 décembre 1912.
- PAPIN. — De l'énervation du rein. Sympathectomie périartérielle du pédicule rénal. *Journal de Médecine français*, février 1924, page 79.
- PAPIN et AMBARD. — Etude sur l'énervation des reins. *Archives des maladies des reins et des organes génito-urinaires*. T. I, n° 1, 1^{er} avril 1922, p. 1.
- PASETEAU. — L'innervation du rein. *II^e Congrès de la Société intern. d'Urologie*, Rome 1924. *In Presse Médicale* du 11 juin 1924, p. 513.
- PEARCE. — Effets de la stimulation du vague sur le courant sanguin à travers le rein, après section des nerfs splanchniques correspondants. *Amer. Journ. of Physiol.* T. XXXV, septembre 1914.
- PICO. — Sur la fonction des reins éternés. *Société biologique de Buenos-Ayres*, octobre 1922.
- PICO et MURTAGH. — Effets de l'énervation des reins sur la diurèse hydrique. *Soc. Biol. B. A.*, 4 avril 1921, p. 36.
- PINARD. — *Bulletins de l'Académie de Médecine*, 1906.
— *Annales de Gynécologie*, 1906.
- POUSSON. — Chirurgie des Néphrites. *O. Doin*, édit., Paris, 1909.
— Ma pratique de la chirurgie des néphrites. *Journ. d'Urol.*, 1921, T. XI, p. 353.

QUINBY. — Fonctionnement du rein quand il est dépourvu de ses nerfs. *Journ. of experiment. med.*, 1^{er} avril 1916, p. 535 à 548.

— A note of the results of decapsulation of the kidney for various forms of nephrite. *The Journl of Urolog.* T. XIII, n° 3, mars 1925, p. 321.

QUINQUAUD (A.). — Augmentation de l'urée dans le sang consécutive à l'excitation du nerf grand splanchnique. *Société de Biologie*, 19 mai 1923, in *Comptes rendus hebdomadaires de la Société*, 1923, T. LXXXVIII, p. 1242-43.

REIFFERSCHIED. — *Centr. für Gynéco.*, 1909.

ROCHET. — *Société de Chirurgie de Lyon*, 22 janvier 1920, in *Presse Médicale*, N° 12, p. 117, 11 février 1920.

ROVSING. — Les néphrites chirurgicales. *Bruxelles Médical*, 2^{me} année, n° 9, 1^{er} mars 1922.

RUBRITIUS. — L'anurie réflexe. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 2 juillet 1925, p. 649.

SANDERSON WELLS. — Un cas de mal de Bright traité par la décapsulation. *British medical Journal*, n° 3179, 3 Décembre 1921, p. 940.

SCOLL et FOULDS. — Cas d'anurie prolongée traitée par la décapsulation. *The Journal of the Amer. Med. Ass.* T. LXXVI, n° 6, 5 février 1921, p. 368 à 371.

SEIFERT. — Zur frage der reflektorischen Anurie. *Zeitsch. für Urolog.* T. XIX, n° 1, janvier 1925, p. 67.

SITZENFREY. — *Beitrage zur Klin. Chir.* 1910.

SORIA (P.). — Anurie dans un cas de rein unique ; intervention, guérison. *Revue tunisienne des Sciences médicales*, n° 2, février 1925, p. 49.

SCHONBAUER et WITAKER. — Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der vegetativen Nervensystems auf die Funktion experimentell geschädigter Nieren. (Recherches expérimentales sur l'influence du système nerveux végétatif sur les fonctions du rein lésé expérimentalement. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 27 mai 1925.

STRAUSS. — Traitement chirurgical des affections internes du rein. *Zeitsch. für Urolog.* T. XIX, n° 7, p. 481.

TAYSON. — Traitement de la néphrite chronique. *New-York Med. Journal.* 28 mars 1914, p. 613.

TISSERAND (G.). — Décapsulation rénale dans les néphrites mercurielles. *Lyon Chirurgical.* Année 1914-15, p. 599.

VOGEL. — Décapsulation des reins. *Munchener Medizinische Wochenschrift.* T. LXVIII, n 5, 4 février 1921.

VOLHARDT. — Traitement chirurgical des néphrites. Congrès d'urologie de Berlin, octobre 1924. In *Klinische Wochenschrift.* T. IV, n° 4, 22 janvier 1925, p. 145 à 151.

Zinner. — Ein fall von Refloktorischen Anurie. In *Zeitsch. für Urol.* T. XVII, n 3, mars 1925, p. 247. (Un cas d'anurie réflexe).

TABLE DES MATIERES

Introduction.....	9
Historique	11
Recherches physiologiques expérimentales.....	19
Décapsulation et Néphrotomie.....	23
Conceptions actuelles	27
Technique opératoire	33
Observations	37
Anuries d'origine reflexe.....	38
Anuries toxiques d'origine exogène.....	47
Anuries toxiques d'origine endogène	52
Anurie et Oligurie dans les Néphrites aiguës.....	56
Résumé clinique.....	73
Conclusions.....	75
Bibliographie	77
